



**PENINGKATAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA MELALUI
MODEL PEMBELAJARAN TUTOR SEBAYA
MATERI PERKALIAN BILANGAN BULAT
PADA SISWA KELAS IV SEMESTER 1
SD 1 PRAMBATAN LOR**

Oleh
AGUS TRIONO
NIM 200933139

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MURIA KUDUS
2015**



**PENINGKATAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA MELALUI
MODEL PEMBELAJARAN TUTOR SEBAYA
MATERI PERKALIAN BILANGAN BULAT
PADA SISWA KELAS IV SEMESTER 1
SD 1 PRAMBATAN LOR**

SKRIPSI

**Diajukan kepada Universitas Muria Kudus untuk Memenuhi
Salah Satu Persyaratan dalam Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan
Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar**

**Oleh
AGUS TRIONO
NIM 200933139**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MURIA KUDUS
2015**

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

Pekerjaan besar tidak dihasilkan dari kekuatan, melainkan ketekunan. (Samuel Johnson)

Pandanglah hari ini. Kemarin sudah menjadi mimpi. Dan esok hari hanyalah sebuah visi. Tetapi hari ini sungguh nyata, menjadikan kemarin sebagai mimpi kebahagiaan dan setiap hari esok sebagai visi harapan (*Alexander Pope*)

PERSEMBAHAN

Alhamdulillah, atas rahmat dan hidayah-Nya, saya dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Skripsi ini penulis persembahkan kepada:

1. Kedua Orang Tua saya tercinta (Bapak Saputra dan Ibu Sumisih) beserta kakak-kakak saya dan Keponakan-keponakan saya yang selalu mendoakan dan memotivasi saya untuk terus bersemangat dalam menyelesaikan skripsi ini.
2. Mokacino yang selalu sabar menemani dan memotivasi
3. Segenap Civitas Akademi Universitas Muria Kudus
4. Keluarga Besar SD 1 Prambatan Lor
5. Para sahabat dan orang terdekat yang telah memberikan motivasi dan inspirasi
6. Rekan-rekan S1 PGSD UMK
7. Pembaca yang budiman

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi oleh **Agus Triono (NIM. 2009-33-139)** ini telah diperiksa dan disetujui untuk di uji.

Kudus, Juni 2014

Pembimbing I

Drs. Moh. Kanzunnudin, M.Pd.

NIS. 0610701000001210

Pembimbing II

Sumaji, S.Pd., M.Pd.

NIS. 0610701000001220

Mengetahui,

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Ka. Progdi PGSD

Dr. Murtono, M.Pd.

NIP. 19661207 199203 1

PENGESAHAN PENGUJI

Skripsi oleh Agus Triono (NIM 2009-33-139) ini telah dipertahankan di depan Dewan Penguji pada tanggal 15 Agustus 2015 sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Pendidikan Guru Sekolah Dasar.

Kudus, 15 Agustus 2015

Dewan Penguji

Drs. Moh. Kanzunnudin, M. Pd (Ketua)

NIS. 0610701000001210

Wawan Shokib Rondli, S. Pd, M. Pd (Anggota)

NIS. 0610701000001254

Henry Survo Bintoro S. Pd, M. Pd (Anggota)

NIS. 0610701000001230

Eka Zuliana, S. Pd, M. Pd (Anggota)

NIS. 0610701000001221

Mengetahui,

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Dekan,

Dr. Drs. Slamet Utomo, M.Pd.

NIP. 19621219 198703 1 015

PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang senantiasa melimpahkan rahmat, karunia, dan berkah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi dengan judul “Peningkatan Hasil Belajar Matematika Melalui Model Pembelajaran Tutor Sebaya Materi Perkalian Bilangan Pada Siswa Kelas IV Semester 1 SD 1 Prambatan Lor”.

Di dalam penulisan skripsi ini peneliti banyak mendapatkan bimbingan dari berbagai pihak, baik secara langsung maupun tidak langsung. Oleh sebab itu dalam kesempatan ini peneliti mengucapkan terimakasih kepada pihak-pihak berikut ini :

1. Dr. Slamet Utomo, M.Pd. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan yang telah memberikan izin penelitian.
2. Dr. Murtono, M.Pd. Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar yang telah memberikan izin penelitian.
3. Drs. Moh. Kanzunnudin, M.Pd. Dosen Pembimbing I, yang telah sabar memberikan bimbingan dan arahan yang berharga.
4. Sumaji, S. Pd, M.Pd. Dosen Pembimbing II, yang telah sabar memberikan bimbingan dan arahan yang berharga.
5. Sapuan, S.Pd. Kepala SD 1 Prambatan Lor yang telah memberikan ijin kepada penulis untuk mengadakan penelitian.
6. Seluruh guru dan karyawan SD 1 Prambatan Lor, yang telah membantu penulis melaksanakan penelitian.

7. Seluruh siswa kelas IV SD 1 Prambatan Lor, yang telah membantu penulis melaksanakan penelitian.
8. Semua pihak yang telah banyak membantu penulis dalam penulisan skripsi ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Demikian skripsi ini telah tersusun sesuai rencana semoga bermanfaat bagi ilmu pengetahuan. Demi kesempurnaan skripsi ini saran dan kritik yang membangun sangat diharapkan peneliti.



ABSTRACT

Triono, Agus. 2015. *Improving Result Through Learning Math Learning Model Number Multiplication Matter Peer tutoring in Class IV elementary Prambatan Lor 1*. Primary School Teacher Education Faculty of Teacher Training and Education University of Muria Kudus. Supervisor (1) Drs. Moh. Kanzunnudin, M. Pd (II) Sumaji, S. Pd, M.Pd.

Keyword: *Results of study Mathematics, Peer Tutor, Multiplication Integer.*

The initial conditions of learning mathematics in elementary 1 Prambatan Lor which lasted still focused on the acquisition of cognitive aspects, is still conventional, using a variety of learning models, and do not take advantage of peer tutoring. Based on these issues, the formulation of the problem in this research are: (1) how the application of learning by using a model of peer tutors in order to improve student learning outcomes fourth grade multiplication material 1 Prambatan Lor?; (2) how the material improvement of teacher skills in multiplication of numbers through the application of models of peer tutoring material multiplication fourth grade numbers 1 Prambatan Lor?. The purpose of this study are: (1) to determine the improvement of student learning outcomes through the implementation model of peer tutors material multiplication fourth grade numbers 1 Prambatan Lor. (2) the improvement of teachers' skills in multiplication material through the application of the model number of peer tutoring material multiplication fourth grade numbers 1 Prambatan Lor.

This research is a classroom action research subjects students fourth grade 1 Prambatan Lor totaling 28 students. This study was conducted in two cycles, with two meetings each cycle. Data collection methods used in the form of interviews, tests, observation, and documentation. The instrument used in the form of interview, about the evaluation and observation sheet. The data analysis technique used in this study is divided into two techniques qualitative and quantitative data analysis.

Research results are an increase in the average value of the results of students' mathematics learning in material comparisons and scale significantly between prasiklus (54.82), the first cycle (63.57), and the second cycle (70.35) and supported by the increased activity of learning math students from the first cycle of 55.87% (high) to 77.95% (high) in the second cycle. Peer tutoring learning management also increased from 82.29% the first cycle (high) to 92.70% (very high) on the second cycle. It can be concluded that the application of peer tutors learning model can improve learning outcomes material math multiplication numbers in the fourth grade students 1 Prambatan Lor.

The conclusions of this research is to apply the model of peer tutors learning can improve student learning outcomes and teacher skills. Suggestions in the study students should always pay attention to what the teacher and active in learning so that students' learning activities directed and optimal student learning

outcomes. While suggestions for teachers are teachers in teaching should implement innovative learning strategies, one of which is a peer tutor learning model.



ABSTRAK

Triono, Agus. 2015. *Peningkatan Hasil Belajar Matematika Melalui Model Pembelajaran Tutor Sebaya Materi Perkalian Bilangan pada Siswa Kelas IV SD 1 Prambatan Lor*. Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muria Kudus. Dosen Pembimbing (I) Drs. Moh. Kanzunnudin, M.Pd, (II) Sumaji, S.Pd, M.Pd.

Kata Kunci : Hasil belajar Matematika, Tutor Sebaya, Perkalian Bilangan Bulat

Kondisi awal pembelajaran matematika di SD 1 Prambatan Lor yang berlangsung masih difokuskan pada penguasaan aspek kognitif saja, masih konvensional, tidak menggunakan model pembelajaran yang bervariasi, dan tidak memanfaatkan tutor teman sebaya. Berdasarkan masalah tersebut, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: (1) bagaimanakah penerapan pembelajaran dengan menggunakan model tutor sebaya dalam rangka meningkatkan hasil belajar siswa materi perkalian kelas IV SD 1 Prambatan Lor?; (2) bagaimanakah peningkatan keterampilan guru pada materi perkalian bilangan melalui penerapan model tutor sebaya materi perkalian bilangan kelas IV SD 1 Prambatan Lor?. Tujuan penelitian ini adalah: (1) untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa melalui penerapan model tutor sebaya materi perkalian bilangan kelas IV SD 1 Prambatan Lor. (2) untuk mengetahui peningkatan keterampilan guru pada materi perkalian bilangan melalui penerapan model tutor sebaya materi perkalian bilangan kelas IV SD 1 Prambatan Lor.

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas dengan subjek penelitian siswa kelas IV SD 1 Prambatan Lor yang berjumlah 28 siswa. Penelitian ini dilaksanakan dalam 2 siklus, dengan dua kali pertemuan setiap siklusnya. Metode pengumpulan data yang digunakan berupa wawancara, tes, observasi, dan dokumentasi. Instrumen yang digunakan berupa pedoman wawancara, soal evaluasi, dan lembar observasi. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini terbagi menjadi dua yaitu teknik analisis data kualitatif dan kuantitatif.

Hasil penelitian terdapat peningkatan rata-rata nilai hasil belajar matematika siswa pada materi perbandingan dan skala yang cukup signifikan antara prasiklus (54,82), siklus I (63,57), dan siklus II (70,35) dan didukung dengan peningkatan aktivitas belajar matematika siswa dari siklus I 55,87% (tinggi) menjadi 77,95% (tinggi) di siklus II. Pengelolaan pembelajaran tutor sebaya juga mengalami peningkatan dari siklus I 82,29% (tinggi) menjadi 92,70% (sangat tinggi) pada siklus II. Hal ini dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran tutor sebaya dapat meningkatkan hasil belajar matematika materi perkalian bilangan pada siswa kelas IV SD 1 Prambatan Lor

Simpulan pada penelitian ini adalah dengan menerapkan model pembelajaran tutor sebaya dapat meningkatkan hasil belajar siswa serta keterampilan guru. Saran dalam penelitian hendaknya siswa selalu memperhatikan apa yang disampaikan guru dan aktif dalam pembelajaran

sehingga aktivitas belajar siswa terarah dan hasil belajar siswa optimal. Sedangkan saran bagi guru adalah guru hendaknya dalam pembelajaran menerapkan strategi pembelajaran yang inovatif, salah satunya adalah model pembelajaran tutor sebaya.



DAFTAR ISI

	Halaman
SAMPUL	i
LOGO.....	ii
JUDUL	iii
MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	iv
PERSETUJUAN PEMBIMBING	v
PENGESAHAN PENGUJI	vi
PRAKATA	vii
ABSTRACT	ix
ABSTRAK	xi
DAFTAR ISI.....	xiii
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR DIAGRAM.....	xvii
DAFTAR GAMBAR.....	xviii
DAFTAR LAMPIRAN	xix
 BAB I PENDAHULUAN	 1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah	6
1.3 Tujuan Penelitian	6
1.4 Manfaat Penelitian	7
1.4.1 Manfaat Teoritis	7
1.4.2 Manfaat Praktis	7
1.5 Ruang Lingkup Penelitian.....	8
1.6 Definisi Operasional.....	8
 BAB II KAJIAN PUSTAKA DAN HIPOTESIS TINDAKAN	 10
2.1 Kajian Pustaka.....	10
2.1.1 Pengertian Model Pembelajaran.....	10
2.1.2 Model Pembelajaran Tutor Sebaya	11
2.1.3 Pengertian Keterampilan Mengajar Guru	14
2.1.4 Pengertian Belajar	15
2.1.5 Pengertian Hasil Belajar	17
2.1.6 Pengertian Matematika.....	19

2.1.7 Perkalian bilangan bulat	21
2.2 Penelitian yang Relevan	22
2.3 Kerangka Berpikir	24
2.4 Hipotesis Tindakan	25
 BAB III METODE PENELITIAN.....	26
3.1 Setting dan Karakteristik Subjek Penelitian.....	26
3.1.1 Setting Penelitian	26
3.1.2 Waktu Penelitian	26
3.1.3 Karakteristik Subjek Penelitian.....	27
3.2 Variabel Penelitian.....	27
3.3 Rancangan Penelitian.....	27
3.4 Prosedur Penelitian.....	31
3.4.1 Siklus I	32
3.4.2 Siklus II.....	34
3.5 Teknik Pengumpulan Data.....	35
3.6 Instrumen Penelitian.....	39
3.7 Validitas Isi	40
3.8 Teknik Analisis Data.....	42
3.9 Indikator Keberhasilan.....	47
 BAB IV HASIL PENELITIAN.....	48
4.1 Prasiklus	48
4.2 Hasil Penelitian Siklus I.....	50
4.2.1 Tahap Perencanaan.....	50
4.2.2 Tahap Pelaksanaan Tindakan.....	52
4.2.3 Observasi.....	56
4.2.4 Refleksi	58
4.3 Hasil Penelitian Siklus II.....	59
4.3.1 Tahap Perencanaan.....	59
4.3.2 Tahap Pelaksanaan Tindakan.....	61

4.3.3 Observasi.....	64
4.3.4 Refleksi	66
 BAB V PEMBAHASAN	68
5.1 Hasil Belajar Siswa	68
5.2 Keterampilan Guru.....	71
 BAB VI SIMPULAN DAN SARAN.....	77
6.1 Simpulan	77
6.2 Saran.....	78
DAFTAR PUSTAKA.....	79
LAMPIRAN-LAMPIRAN	82



DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
3.1 Jadwal Pelaksanaan Penelitian	26
3.2 KKM Matematika SD 1 Prambatan Lor	44
3.3 Kriteria Tingkat Keberhasilan Siswa	45
3.4 Rambu-rambu Analisis Hasil Aktivitas Belajar Siswa dan Lembar Observasi Keterampilan Guru	47
4.1 Hasil Belajar Prasiklus Kelas IV SD 1 Prambatan Lor	49
4.2 Jadwal Penelitian Tindakan Kelas Pada Siklus I	50
4.3 Hasil Pengamatan Keterampilan Mengajar Guru	56
4.4 Hasil Pengamatan Keterampilan Mengajar Guru	57
4.5 Jadwal Penelitian Tindakan Kelas Pada Siklus II	59
4.6 Hasil Pengamatan Keterampilan Mengajar Guru	64
4.7 Hasil Pengamatan Keterampilan Mengajar Guru	65

DIAGRAM

Diagram	Halaman
4.1 Diagram Lingkaran Ketuntasan Hasil Belajar Klasikal Prasiklus ...	49



DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 Skema Kerangka Berpikir	25
3.2 Desain Penelitian Tindakan Kelas	28
4.1 Siswa Mengerjakan LKS	53
4.2 Siswa Mengerjakan LKS	55
4.3 Pemberian reward kepada siswa	63



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Hasil Wawancara Guru	82
2. Daftar Nama Siswa Kelas SD 1 Prambatan Lor	84
3. Daftar Nama Kelompok	85
4. Daftar Nilai (Prasiklus)	86
5. Silabus Siklus I.....	87
6. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus I.....	91
7. Materi Siklus I.....	101
8. LKS Siklus I.....	102
9. Kisi-kisi Soal Evaluasi Siklus I.....	104
10. Soal Evaluasi Siklus I (Sebelum Validasi).....	106
11. Validasi THB Siklus I	109
12. Soal Tes Siklus I (Sesudah Validasi).....	121
13. Hasil Validasi THB Siklus I.....	124
14. Daftar Nilai Siklus I.....	125
15. Analisis Data Kuantitatif.....	127
16. Lembar Observasi Keterampilan Guru Siklus I.....	128
17 Hasil Rata-rata Keterampilan Guru	140
18 Silabus Siklus II	141
19. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus II.....	145
20. Materi Siklus II	155
21. LKS Siklus II	156

22. Kisi-kisi Soal Evaluasi Siklus II	160
23. Soal Evaluasi Siklus II (Sebelum Validasi)	162
24. Validasi THB Siklus II	165
25. Soal Tes Silkus II (Sesudah Validasi)	177
26. Hasil Validasi THB Siklus II	180
27. Daftar Nilai Siklus II.....	181
28. Analisis Data Kuantitatif.....	183
29. Lembar Observasi Keterampilan Guru Siklus II.....	184
30 Hasil Rata-rata Ketrampilan Guru	196
31 Dokumentasi Foto Siklus 1	197
32. Dokumentasi Foto Siklus II	200
33. Hasil Wawancara Guru Sesudah Observasi.....	203
34. Hasil Wawancara Siswa Sesudah Observasi.....	205
Lampiran Administrasi	206
35 Penetapan Pembimbing Skripsi	207
36 Permohonan Ijin Penelitian	208
37 Surat Keterangan Penelitan	209
38 Lembar Konsultasi Bimbingan Skripsi	210
39 Keterangan Selesai Bimbingan	216
40 Pernyataan	217
41 Permohonan Ujian Skripsi	218
42 Riwayat Hidup	219

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Matematika sangat penting peranannya dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Dalam kehidupan sehari-hari, matematika juga digunakan untuk memecahkan masalah yang dihadapi oleh manusia. Namun sampai saat ini sebagian besar siswa merasa bosan, sama sekali tidak tertarik dan bahkan benci terhadap matematika. Matematika masih menjadi momok yang menakutkan bagi sebagian besar siswa. Di samping itu suasana belajar matematika cenderung menegangkan dan serius. Sehingga tidak jarang banyak siswa yang merasa jenuh dengan pelajaran matematika. Hal ini akan berpengaruh pada hasil belajar yang dicapai siswa. Siswa yang merasa jenuh dalam pembelajaran tidak akan mampu menyerap materi yang diajarkan dengan baik sehingga hasil tes siswa akan menunjukkan hasil belajar rendah. Prestasi matematika siswa baik secara nasional maupun internasional belum menggembirakan. Dari hasil nilai ulangan harian sampai perolehan nilai ujian sekolah, rata-rata nilai matematika sering di bawah standar minimal ketuntasan belajar.

TIMSS (*Trends in International Mathematics and Science Study*) tahun 2011, rata-rata skor prestasi matematika siswa Indonesia berada di bawah rata-rata Internasional yaitu berada pada peringkat ke-38 dari 42. Rata-rata skor siswa Indonesia pada TIMSS 2011 ialah 386 di bawah skor rata-rata yaitu 500, dan hanya mencapai *Low International Benchmark*. Selanjutnya pada konten bilangan,

Indonesia memperoleh nilai rata-rata sebesar 375. Dengan pencapaian tersebut, berarti siswa masih mengalami kesulitan dalam memahami konsep pada konten bilangan. Dilihat pada hasil tes PISA (*Programme for International Student Assessment*) tahun 2009, rata-rata skor prestasi matematika posisi Indonesia juga berada secara signifikan di bawah rata-rata internasional, yaitu pada peringkat 61 dari 65 negara.

Salah satu kesulitan belajar siswa dalam belajar matematika disebabkan oleh objek kajian matematika yang bersifat abstrak (Suryanto, 2000: 109). Objek kajian matematika yang abstrak ini tidak ditunjang dengan suatu pendekatan pembelajaran matematika yang tepat. Peranan guru sangat dominan dalam menentukan keberhasilan siswa.

Sukmadinata (2004: 194) yang menyatakan bahwa "betapapun bagusnya kurikulum (*official*) hasilnya sangat bergantung pada apa yang dilakukan guru didalam kelas (*actual*)". Untuk itu seorang guru harus membekali dirinya dengan ilmu pengetahuan dan ketrampilan serta menguasai kurikulum dan perangkat pembelajaran yang lainnya.

Salah satu kendala dalam pembelajaran matematika yaitu bentuk pembelajaran yang digunakan guru yang masih menggunakan model pembelajaran langsung. Pembelajaran masih berpusat pada guru tanpa melibatkan siswa, sehingga tidak menarik perhatian siswa. Selain pembelajaran yang masih disampaikan secara langsung, masih banyak guru dalam menyampaikan materi matematika tidak berorientasi pada kenyataan dan masalah yang dihadapi siswa dalam kehidupan sehari-hari siswa. Materi yang diajarkan belum tertanam dalam

pemahaman siswa. Menurut Panhuizen dalam (Ian: 2010), bila anak belajar matematika terpisah dari pengalaman mereka sehari-hari maka anak akan cepat lupa dan tidak dapat mengaplikasikan matematika. Di samping itu, mengingat karakteristik siswa SD yang masih suka bermain, pembelajaran matematika juga bisa divariasikan dengan permainan. Pembelajaran harus dirancang dengan berpedoman belajar sambil bermain.

Problematika pembelajaran matematika di kelas IV SD 1 Prambatan Lor diketahui data hasil pencapaian ulangan harian siswa kelas IV sejumlah 12 dari 28 siswa kelas IV SD 1 Prambatan Lor memperoleh nilai ulangan harian di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan sekolah yaitu 60. Data hasil belajar siswa menunjukkan bahwa 42,86% (12 dari 28 siswa) tuntas belajar dan 57,14% (16 dari 28 siswa) tidak tuntas dengan nilai terendah 30 dan nilai tertinggi 75 serta rata-rata kelas 54,82. Berdasarkan ketentuan dari BSNP (2006) yang menjelaskan bahwa suatu kelas dikatakan tuntas belajarnya (ketuntasan klasikal) jika dalam kelas tersebut terdapat $\geq 75\%$ siswa yang telah tuntas belajarnya.

Berdasarkan hasil observasi kelas IV semester 1 di SD 1 Prambatan Lor, masih banyak ditemukan fakta nilai matematika sebagian besar siswa yang belum mencapai KKM. Salah satu materi matematika yang sulit dipelajari siswa adalah perkalian bilangan bulat. Hal ini disebabkan materi perkalian bilangan bulat masih terlalu abstrak. Di mana siswa kesulitan dalam menentukan nilai perkalian suatu bilangan. Selain itu juga guru hanya menyampaikan materi dengan ceramah, sehingga pembelajaran masih berpusat pada guru. Guru belum membentuk kelompok siswa secara heterogen. Guru juga belum menggunakan model

pembelajaran yang bervariasi. Guru belum memanfaatkan siswa sebagai media pembelajaran. Siswa hanya datang ke sekolah untuk mendengarkan materi yang disampaikan guru. Di samping itu, siswa sering diberi contoh dan harus mengerjakan latihan berdasarkan contoh. Sehingga aktivitas keterlibatan siswa dalam pembelajaran tersebut masih kurang. Untuk itu perlu adanya tindakan dalam meningkatkan kualitas pembelajaran matematika agar siswa kelas IV SD I Prambatan Lor Kecamatan Kaliwungu Kabupaten Kudus mampu memahami materi perkalian bilangan bulat secara optimal.

Berdasarkan permasalahan tersebut, perlu solusi yang tepat dalam pembelajaran matematika materi perkalian bilangan bulat dan penerapan model pembelajaran agar siswa lebih mudah dalam memahami pembelajaran. Banyak model pembelajaran yang dapat diterapkan dalam pembelajaran matematika tetapi peneliti menawarkan solusi untuk dapat meningkatkan penguasaan materi perkalian bilangan bulat yaitu dengan menerapkan model pembelajaran tutor sebaya. Model pembelajaran tutor sebaya merupakan jenis pembelajaran kooperatif yang dirancang untuk mempengaruhi pola interaksi siswa. Sehingga diharapkan dapat mendorong keberanian siswa untuk mengemukakan pendapatnya, berpikir dan mendiskusikan hasil pemikirannya dengan teman yang lain yang menyebabkan siswa lebih aktif.

Melihat fakta yang peneliti dapatkan dari hasil observasi, bahwa kurangnya aktivitas siswa dan rendahnya hasil belajar matematika yang dicapai oleh siswa kelas IV SD I Prambatan Lor Kecamatan Kaliwungu Kabupaten Kudus, maka perlu adanya tindakan untuk meningkatkan aktivitas siswa dan hasil

belajar siswa sebagai suatu rangkaian dalam mewujudkan kualitas pembelajaran. Penerapan model pembelajaran perlu diterapkan dalam merangsang siswa untuk belajar mandiri, aktif, kreatif selama proses pembelajaran. Untuk memecahkan permasalahan diatas maka perlu adanya tindakan untuk memecahkan masalah tersebut. Salah satu alternatif dalam memecahkan masalah adalah dengan menggunakan model pembelajaran tutor sebaya.

Berdasarkan permasalahan tersebut maka peneliti memanfaatkan model pembelajaran tutor sebaya dalam kegiatan pembelajaran matematika di kelas. Model pembelajaran kooperatif tutor sebaya merupakan salah satu strategi pembelajaran untuk membantu memenuhi kebutuhan peserta didik dalam memecahkan masalah yang dihadapinya. Ini merupakan pendekatan kooperatif bukan kompetitif. Rasa saling menghargai dan mengerti dibina di antara peserta didik yang bekerja bersama. Belajar mencakup semua aspek tingkah laku dan dapat dilihat dengan nyata, proses yang tidak dapat dilihat dengan nyata, proses itu terjadi dalam diri seseorang yang sedang mengalami belajar. Jadi belajar bukan merupakan tingkah laku yang nampak tetapi merupakan proses yang terjadi secara internal dalam diri individu dalam usahanya memperoleh hubungan yang baru.

Percobaan menngunakan siswa sebagai guru atau tutor sebaya telah berlangsung di negara lain yang sudah maju dan telah menunjukan keberhasilan. Dasar pemikiran tentang tutor sebaya adalah siswa yang pandai memberikan bantuan belajar kepada siswa yang kurang pandai. Bantuan tersebut dapat dilakukan kepada teman-teman sekelasnya di sekolah atau di luar sekolah/ di luar jam mata pelajaran.

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut, maka peneliti mengkaji dan melakukan perbaikan pembelajaran melalui penelitian tindakan kelas dengan judul “Peningkatan Hasil Belajar Matematika Melalui Model Pembelajaran Tutor Sebaya Materi Perkalian Bilangan Bulat Pada Siswa Kelas IV Semester 1 SD 1 Prambatan Lor”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas rumusan masalah tersebut dapat dirinci berikut:

1. Bagaimanakah penerapan pembelajaran dengan menggunakan model tutor sebaya dalam rangka meningkatkan hasil belajar siswa materi perkalian Kelas IV SD 1 Prambatan Lor?
2. Bagaimanakah peningkatan keterampilan guru pada materi perkalian bilangan bulat melalui penerapan model tutor sebaya materi perkalian bilangan bulat Kelas IV SD 1 Prambatan Lor?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas adapun tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa melalui penerapan model tutor sebaya materi perkalian bilangan bulat Kelas IV SD 1 Prambatan Lor.
2. Untuk mengetahui peningkatan keterampilan guru pada materi perkalian bilangan bulat melalui penerapan model tutor sebaya materi perkalian bilangan bulat Kelas IV SD 1 Prambatan Lor.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoretis

Secara teoritis penelitian tindakan kelas ini mampu meningkatkan prestasi terhadap pembelajaran dengan menggunakan model tutor sebaya dalam meningkatkan kualitas pembelajaran matematika.

1.4.2 Manfaat Praktis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat yang besar bagi :

1. Bagi peneliti

Dapat menambah ilmu pengetahuan dan memberi wawasan tentang model tutor sebaya pada mata pelajaran Matematika di SD.

2. Siswa

Menumbuhkan motivasi belajar siswa dalam menggali potensi yang dimiliki pada pembelajaran matematika khususnya materi perkalian dan pembagian.

3. Guru

Mendorong dan menjadikan motivasi guru untuk senantiasa menggunakan model pembelajaran tutor sebaya.

4. Sekolah

- 1) Sebagai alternatif model pembelajaran Matematika.
- 2) Sebagai masukan untuk melaksanakan perbaikan dalam proses pembelajaran.
- 3) Sebagai dokumen penting untuk pembinaan guru ke depan dalam memperbaiki proses belajar mengajar umumnya dan pembelajaran Matematika pada khususnya.

1.5 Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian yang berjudul “Peningkatan Hasil Belajar Matematika Melalui Model Pembelajaran Tutor Sebaya Materi Perkalian bilangan bulat Pada Siswa Kelas IV Semester I SD 1 Prambatan Lor Tahun 2013/2014”, dalam penelitian ini berfokus pada:

- 1) Peningkatan hasil belajar Matematika melalui model pembelajaran tutor sebaya materi perkalian bilangan bulat pada siswa kelas IV semester 1 SD 1 Prambatan Lor tahun 2013/2014.
- 2) Standar Kompetensi 1. Memahami dan menggunakan sifat-sifat operasi hitung bilangan dalam pemecahan masalah dan Kompetensi Dasar 1.3 Melakukan operasi perkalian bilangan dan pembagian.
- 3) Penggunaan model tutor sebaya materi perkalian bilangan bulat pada siswa kelas IV semester 1 SD 1 Prambatan Lor tahun 2013/2014.
- 4) Siswa kelas IV semester 1 SD 1 Prambatan Lor Kecamatan Kaliwungu Kabupaten Kudus.

1.6 Definisi Operasional

Beberapa istilah penting yang berkaitan dengan penelitian ini perlu diberi batasan istilah. Pendefinisian ini diharapkan dapat digunakan untuk menjelaskan masalah sebenarnya yang ingin penulis bahas melalui penelitian ini. Beberapa istilah yang dibatasi dalam bentuk definisi operasional ialah sebagai berikut.

1. Hasil belajar matematika

bahwa hasil belajar atau *achievement* merupakan realisasi atau pemekaran dari kecakapan-kecakapan potensial atau kapasitas yang dimiliki seseorang. Penguasaan hasil belajar oleh seseorang dapat dilihat dari perilakunya, baik perilaku dalam bentuk penguasaan pengetahuan, keterampilan berpikir maupun keterampilan motorik. Hampir sebagian terbesar dari kegiatan atau perilaku yang diperlihatkan seseorang merupakan hasil belajar..

2. Model tutor sebaya

Model tutor sebaya yaitu sebuah pembelajaran dimana siswa yang lebih pandai dari temannya membantu dan mengajari teman lain yang belum bias terhadap suatu materi. Langkah-langkah model tutor sebaya yaitu mengidentifikasi masalah, penyajian permasalahan, perencanaan permasalahan, menerapkan/mengimplementasikan perencanaan, menilai perencanaan, dan menilai hasil pemecahan masalah, untuk meningkatkan aktivitas siswa dan hasil belajar siswa sebagai tujuan dalam meningkatkan kualitas pembelajaran.

3. Perkalian bilangan Bulat

Dapat ditekankan bahwa sebenarnya perkalian pada suatu bilangan dapat diartikan sebagai penjumlahan berulang. Untuk mencari hasil dari $a \times b$ sama halnya dengan cara menunjukkan penjumlahan $b + b + b + \dots$ sebanyak a kali..

BAB II

KAJIAN PUSTAKA DAN HIPOTESIS TINDAKAN

2.1 Kajian Pustaka

Pokok pikiran pada kajian teori yakni (1) model pembelajaran; (2) model pembelajaran tutor sebaya; (3) keterampilan mengajar guru; (4) belajar; (5) hasil belajar; (6) matematika; (7) perkalian bilangan bulat.

2.1.1 Pengertian Model Pembelajaran

Menurut Suprijono (2013: 45-46) model pembelajaran merupakan landasan praktik pembelajaran hasil penurunan teori psikologi pendidikan dan teori belajar yang dirancang berdasarkan analisis terhadap implementasi kurikulum dan implikasinya pada tingkat operasional di kelas. Model pembelajaran dapat diartikan pula sebagai pola yang digunakan untuk penyusunan kurikulum, mengatur materi, dan memberi petunjuk kepada guru di kelas. Melalui model pembelajaran guru dapat membantu peserta didik mendapatkan informasi, ide, keterampilan, cara berpikir, dan mengekspresikan ide. Model pembelajaran berfungsi pula sebagai pedoman bagi para perancang pembelajaran dan para guru dalam merencanakan aktivitas belajar mengajar.

Menurut Amri (2013: 4) model pembelajaran adalah sebagai suatu desain yang menggambarkan proses rincian dan penciptaan situasi lingkungan yang memungkinkan siswa berinteraksi sehingga terjadi perubahan atau perkembangan pada diri siswa.

Adapun Sokamto (dalam Shoimin, 2014: 23) mengemukakan maksud dari model pembelajaran adalah kerangka konseptual yang melukiskan prosedur yang

sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan belajar tertentu, dan berfungsi sebagai pedoman bagi para pengajar dalam merencanakan aktivitas belajar mengajar. Hal ini berarti model pembelajaran memberikan kerangka dan arah bagi guru untuk mengajar. Fungsi model pembelajaran adalah sebagai pedoman bagi pengajar dan para guru dalam melaksanakan pembelajaran. Hal ini menunjukkan bahwa setiap model yang akan digunakan dalam pembelajaran menentukan perangkat yang dipakai dalam pembelajaran tersebut.

Berdasarkan beberapa pendapat para ahli di atas, disimpulkan bahwa model pembelajaran merupakan suatu rancangan yang dibuat oleh pendidik yang berfungsi sebagai acuan atau pedoman dalam pelaksanaan pembelajaran yang dapat membantu mencapai tujuan pendidikan. Model pembelajaran yang digunakan pada penelitian ini yakni model pembelajaran tutor sebaya untuk peningkatan hasil belajar matematika kelas IV.

2.1.2 Model Pembelajaran Tutor Sebaya

Dalam pembelajaran matematika sebenarnya telah banyak upaya yang dilakukan oleh guru kelas untuk meningkatkan prestasi belajar siswa. Namun usaha itu belum menunjukkan hasil yang optimal. Rentang nilai siswa yang pandai dengan siswa yang kurang pandai terlalu mencolok. Untuk itu perlu diupayakan pula agar rentang nilai antar siswa tersebut tidak terlalu jauh yaitu dengan memanfaatkan siswa yang pandai untuk menularkan kemampuannya pada siswa lain yang kemampuannya lebih rendah. Tentu saja guru yang menjadi perancang

model pembelajaran harus mengubah bentuk pembelajaran yang lain. Pembelajaran tersebut adalah pembelajaran tutor sebaya.

Melalui model pembelajaran tutor sebaya, guru berperan sebagai fasilitator, membantu peserta didik apabila mengalami kesulitan saat sedang dalam proses pembelajaran. Supriyadi (dalam Suherman, 2003) mengemukakan bahwa “Tutor sebaya adalah seseorang atau beberapa orang siswa yang ditunjuk dan ditugaskan untuk membantu siswa yang mengalami kesulitan belajar. Menurut Ischak dan Warji (dalam Suherman, 2003) berpendapat “Tutor sebaya adalah kelompok siswa yang telah tuntas terhadap bahan pelajaran, memberikan bantuan kepada siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami bahan pelajaran yang dipelajarinya”. Menurut Semiawan (dalam Suherman, 2003) mengemukakan tentang tutor sebaya adalah siswa yang pandai dapat memberikan bantuan belajar kepada siswa yang kurang pandai. Menurut pendapat ahli di atas disimpulkan tutor sebaya adalah seorang siswa yang ditugaskan untuk membantu siswa lain yang mengalami kesulitan belajar.

2.1.2.1 Langkah-Langkah Model Pembelajaran Tutor Sebaya

Menurut Hisyam Zaini (2008:63) maka langkah-langkah tutor sebaya adalah sebagai berikut.

- 1) Bagi peserta didik menjadi kelompok-kelompok kecil sebanyak segmen materi yang akan disampaikan.
- 2) Masing-masing kelompok kecil diberi tugas untuk mempelajari satu topik materi, kemudian mengajarkannya kepada kelompok lain. Topik-topik yang diberikan harus saling berhubungan.
- 3) Minta setiap kelompok menyiapkan strategi untuk menyampaikan materi kepada teman sekelas. Sarankan kepada mereka untuk tidak menggunakan model ceramah atau seperti membaca laporan.
- 4) Guru membuat beberapa saran seperti:

- a) Menggunakan alat bantu visual.
- b) Menyiapkan media pengajaran yang diperlukan untuk mempresentasikan hasil diskusi kelompok.
- c) Menggunakan contoh-contoh relevan dalam menjelaskan materi yang akan dipresentasikan
- d) Memberikan kesempatan kepada siswa lain untuk bertanya.
- 5) Guru memberikan waktu yang cukup kepada kelompok untuk berdiskusi.
- 6) Setiap kelompok menyampaikan materi sesuai tugas yang telah diberikan
- 7) Setelah semua kelompok melaksanakan tugas yang diberikan guru, guru memberi kesimpulan dan klasifikasikan sekiranya ada yang perlu diluruskan dari pemahaman peserta didik.

2.1.2.2 Prosedur Penyelenggaraan Tutor Sebaya

Menurut Branley (dalam Suherman, 2003) ada 3 model dasar dalam menyelenggarakan proses pembelajaran dengan tutor, yaitu:

- a. Student to student
- b. Group to tutor
- c. Student to student

Keseluruhan materi pelajaran matematika di kelas IV SD peneliti mengangkat satu pokok bahasan untuk dijadikan objek penelitian. Mengingat anggapan bahwa matematika itu pelajaran yang sulit, peneliti ingin menyajikan pembelajaran yang dapat mengaktifkan semua siswa, yakni pembelajaran yang menggunakan model tutor sebaya.

Pembelajaran tutor sebaya dianggap akan menjadi bentuk pembelajaran yang efisien dan efektif jika dikelola secara sistematis. Guru harus bisa berperan sebagai fasilitator dan mediator yang baik kepada siswa yang membutuhkan. Siswa yang cenderung lebih memahami bahasa teman sebayanya akan mendukung tercapainya peningkatan hasil belajar.

Dari berbagai pendapat ahli tersebut, dapat disimpulkan bahwa model tutor sebaya yaitu sebuah pembelajaran dimana siswa yang lebih pandai dari temannya membantu dan mengajari teman lain yang belum bisa terhadap suatu materi.

2.1.3 Pengertian Keterampilan Mengajar Guru

Menurut Uno (2008: 168) keterampilan mengajar guru merupakan salah satu jenis keterampilan yang harus dikuasai guru. Dengan memiliki keterampilan mengajar, guru dapat mengelola proses pembelajaran dengan baik yang berimplikasi pada peningkatan kualitas lulusan sekolah. Keterampilan mengajar guru merupakan kecakapan atau kemampuan guru dalam menyajikan materi pelajaran. Dengan demikian seorang guru harus mempunyai persiapan mengajar yakni, guru harus menguasai bahan pengajaran mampu memilih metode yang tepat dan penguasaan kelas yang baik.

Keterampilan dasar mengajar bagi guru diperlukan agar guru dapat melaksanakan peranannya dalam pengelolaan proses pembelajaran, sehingga pembelajaran dapat berjalan dengan efektif dan efisien. Disamping itu, keterampilan dasar merupakan syarat mutlak agar guru bisa mengimplementasikan berbagai strategi pembelajaran. Keterampilan mengajar sangat penting dimiliki oleh seorang guru sebab guru memegang peranan penting dalam dunia pendidikan. Oleh karena itu guru harus memiliki berbagai keterampilan mengajar.

Menurut Soetopo (2005: 185) tugas utama guru adalah membimbing subyek didik untuk belajar. Guru mengantarkan subjek didik untuk menguasai

materi pelajaran, memperoleh dan mengembangkan pengalaman, ketrampilan dan sikap serta nilai-nilai. Untuk dapat mengantarkan subyek didik mencapai tujuannya, guru harus trampil dalam pembelajaran dan mengajarnya. Keterampilan-keterampilan dasar yang harus dikuasai oleh seorang guru adalah: membuka dan menutup pelajaran, bertanya, memberi penguatan, mengadakan variasi, menjelaskan, membimbing diskusi kelompok kecil, dan mengelola kelas.

Peneliti menyimpulkan bahwa keterampilan guru sangat diperlukan agar guru dapat melaksanakan peranannya dalam pengelolaan proses pembelajaran, sehingga pembelajaran dapat berjalan dengan efektif dan efisien. Keterampilan mengajar sangat penting dimiliki oleh seorang guru sebab guru memegang peranan penting dalam dunia pendidikan. Pada penelitian ini, peneliti harus mampu menguasai semua yang ada dalam proses pembelajaran terutama dalam menguasai kelas IV pada materi perkalian bilangan bulat, karena dengan peneliti mampu menguasai proses pembelajaran siswa akan mudah dalam menerima materi yang disampaikan oleh peneliti dan dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa di SD 1 Prambatan Lor.

2.1.4 Pengertian Belajar

Menurut Daryanto dan Mulyo (2012: 16) belajar pada hakekatnya adalah proses interaksi terhadap semua situasi yang ada di sekitar individu. Belajar dapat dipandang sebagai proses yang diarahkan kepada tujuan dan proses berbuat melalui berbagai pengalaman. Belajar juga merupakan proses melihat, mengamati dan memahami sesuatu, indikator belajar ditujukan dengan perubahan dalam tingkah laku sebagai hasil dari pengalaman, belajar merupakan perubahan dalam

kepribadian yang dimanifestasikan sebagai suatu pola pola respon yang berupa ketrampilan, sikap, kebiasaan, kecakapan atau pemahaman

Menurut Winkel (dalam Purwanto, 2014: 38-39), belajar merupakan proses dalam diri individu yang berinteraksi dengan lingkungan untuk mendapatkan perubahan dalam perilakunya. Belajar adalah aktivitas mental/psikis yang berlangsung dalam interaksi aktif dengan lingkungan yang menghasilkan perubahan-perubahan dalam pengetahuan, ketrampilan dan sikap. Perubahan itu diperoleh melalui usaha (bukan karena kematangan), menetap dalam waktu yang relatif lama dan merupakan hasil pengalaman.

Menurut Susanto (2013: 4) belajar adalah suatu aktivitas yang dilakukan seseorang dengan sengaja dalam keadaan sadar untuk memperoleh suatu konsep, pemahaman, atau pengetahuan baru sehingga memungkinkan seseorang terjadinya perubahan perilaku yang relatif tetap baik dalam berpikir, merasa maupun dalam bertindak. Belajar adalah merupakan suatu proses, suatu kegiatan dan bukan suatu hasil atau tujuan (Hamalik, 2014: 36)

Dari beberapa pengertian di atas, dapat ditarik kesimpulan bahwa belajar adalah perubahan perilaku yang terjadi pada seseorang dalam keadaan sadar melalui proses melihat, mengamati dan memahami sesuatu yang menghasilkan perubahan dalam ketrampilan, pengetahuan dan sikap. Proses pembelajaran pada penelitian ini diharapkan dapat merubah perilaku yang terjadi pada setiap siswa dalam keadaan sadar melalui proses melihat, mengamati dan memahami sesuatu pada siswa kelas IV di SD 1 Prambatan Lor pada mata pelajaran matematika materi perkalian bilangan bulat.

2.1.5 Pengertian Hasil Belajar

Menurut Sukmadinata (2007: 102-103) menyatakan bahwa hasil belajar atau *achievement* merupakan realisasi atau pemekaran dari kecakapan-kecakapan potensial atau kapasitas yang dimiliki seseorang. Penguasaan hasil belajar oleh seseorang dapat dilihat dari perilakunya, baik perilaku dalam bentuk penguasaan pengetahuan, keterampilan berpikir maupun keterampilan motorik. Hampir sebagian terbesar dari kegiatan atau perilaku yang diperlihatkan seseorang merupakan hasil belajar.

Menurut Winkel (1996 dalam Purwanto, 2014: 44-46) hasil belajar adalah perubahan yang mengakibatkan manusia berubah dalam sikap dan tingkah lakunya. Aspek perubahan itu mengacu kepada taksonomi tujuan pengajaran yang dikembangkan oleh Bloom, Simpson dan Harrow mencakup aspek kognitif, afektif dan psikomotorik. Proses pengajaran merupakan sebuah aktivitas sadar untuk membuat siswa belajar. Proses sadar mengandung implikasi bahwa pengajaran merupakan sebuah proses yang direncanakan untuk mencapai tujuan pengajaran (*goal directed*). Dalam konteks demikian maka hasil belajar merupakan perolehan dari proses belajar siswa sesuai dengan tujuan pengajaran (*ends are being attained*). Tujuan pengajaran menjadi hasil belajar potensial yang akan dicapai oleh anak melalui kegiatan belajarnya. Tujuan pengajaran adalah tujuan yang menggambarkan pengetahuan, keterampilan dan sikap yang harus dimiliki oleh siswa sebagai akibat dari hasil pengajaran yang dinyatakan dalam bentuk tingkah laku (*behavior*) yang dapat diamati dan diukur.

Makna hasil belajar, yaitu perubahan-perubahan yang terjadi pada diri siswa, baik yang menyangkut aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik sebagai hasil dari kegiatan belajar. Pengertian tentang hasil belajar dipertegas lagi oleh Nawawi (2007 dalam Susanto, 2013: 5) hasil belajar dapat diartikan sebagai tingkat keberhasilan siswa dalam mempelajari materi pelajaran di sekolah yang dinyatakan dalam skor yang diperoleh dari hasil tes mengenai sejumlah materi pelajaran tertentu.

Menurut Susanto (2013: 5) secara sederhana, yang dimaksud dengan hasil belajar siswa adalah kemampuan yang diperoleh anak setelah melalui kegiatan belajar. Karena belajar itu sendiri merupakan suatu proses dari seseorang yang berusaha untuk memperoleh suatu bentuk perubahan perilaku yang relatif menetap. Dalam kegiatan pembelajaran atau kegiatan instruksional, biasanya guru menetapkan tujuan belajar. Anak yang berhasil dalam belajar adalah yang berhasil mencapai tujuan-tujuan pembelajaran atau tujuan instruksional.

Dari beberapa pendapat di atas, peneliti menyimpulkan bahwa hasil belajar adalah perubahan yang terjadi pada diri siswa untuk mencapai tujuan pendidikan dalam proses belajar mengajar yang terkait beberapa aspek yaitu aspek kognitif, afektif dan psikomotorik. Hasil belajar dalam penelitian ini menggunakan tiga aspek, yaitu aspek kognitif, afektif dan psikomotorik. Hasil belajar siswa aspek kognitif pada pembelajaran matematika kelas IV materi perkalian bilangan bulat diukur melalui tes berupa soal pilihan ganda. Sedangkan hasil belajar siswa aspek afektif dan psikomotorik siswa diukur dengan pengamatan yang dilakukan pada

proses pembelajaran matematika dengan menggunakan model pembelajaran tutor sebaya materi perkalian bilangan bulat.

2.1.6 Pengertian Matematika

Matematika menurut Ibrahim dan Suparni (2003: 5) adalah ilmu tentang pola dan hubungan sebab dalam matematikasing dicari keseragaman seperti keterurutan, dan keterkaitan pola dari sekumpulan dari konsep-konsep tertentu atau model-model yang merupakan representasinya, sehingga dapat dibuat generalisasinya untuk selanjutnya dibuktikan kebenarannya secara deduktif.

Matematika menurut Bert dan Piaget (dalam Runtukahu, 2014: 28) bahwa yang dimaksud dengan matematika adalah pengetahuan yang berkaitan dengan berbagai struktur abstrak dan hubungan antar-struktur tersebut sehingga terorganisasi dengan baik. Menurut Bruner (dalam Heruman, 2012: 4) dalam metode penemuannya mengungkapkan bahwa dalam pembelajaran matematikasiswa harus menemukan sendiri berbagai pengetahuan yang diperlukannya.

Berdasarkan beberapa pengertian matematika di atas dapat disimpulkan bahwa matematika merupakan suatu ilmu yang mempelajari bilangan dan bangun serta konsep-konsep yang berkenaan dengan kebenarannya secara logika menggunakan simbol-simbol yang umum serta aplikasi dalam bidangnya.

2.1.6.1 Tujuan Matematika

Menurut standar kompetensi dan kompetensi dasar tingkat SD/MI dalam Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 22 tahun 2006 tentang Standar Isi untuk satuan pendidikan dasar dan menengah menyatakan bahwa mata

pelajaran Matematika bertujuan agar peserta didik memiliki kemampuan sebagai berikut.

- a) Memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antarkonsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma, secara luwes, akurat, efisien, dan tepat, dalam pemecahan masalah.
- b) Menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika.
- c) Memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh.
- d) Memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian, dan minat dalam mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah.

Berhubungan dengan pendapat diatas penulis dapat menyimpulkan tujuan belajar matematika terbagi menjadi 2, yaitu tujuan secara umum dan tujuan secara khusus. Tujuan belajar matematika secara umum adalah untuk membentuk pola pikir kita menjadi logis, kritis, sistematis dan konsisten. Kemudian diharapkan dengan terbentuknya pola pikir seperti itu akan memudahkan kita dalam memecahkan masalah-masalah yang sering timbul dalam kehidupan sehari-hari.

2.1.6.2 Ruang lingkup

Ruang lingkup mata pelajaran matematika dalam Permendiknas (2006) meliputi aspek-aspek sebagai berikut:

2.1 Bilangan

2.2 Geometri dan pengukuran

2.3 Pengolahan data

Materi yang diteliti pada penelitian ini masuk ruang lingkup mata pelajaran matematika di SD aspek bilangan karena di dalam materi perkalian bilangan bulat terdapat sifat-sifat operasi hitung bilangan dalam pemecahan masalah. Standar Kompetensi 1. Memahami dan menggunakan sifat-sifat operasi hitung bilangan dalam pemecahan masalah dan Kompetensi Dasar 1.3 Melakukan operasi perkalian bilangan dan pembagian.

2.1.7 Materi Perkalian bilangan Bulat

Menurut Spiegel (1999: 1) perkalian adalah hasil dua bilangan a dan b adalah bilangan c sehingga $a \times b = c$. Operasi perkalian ditunjukkan dengan tanda silang atau titik atau kurung.

Menurut Muhsetyo (2008: 131) operasi perkalian bilangan cacah, telah diketahui bahwa " 3×4 " (yang dibaca tiga kali empat) diartikan sebagai " $4 + 4 + 4$ " sedangkan " 4×3 " (yang dibaca empat kali tiga) diartikan sebagai " $3 + 3 + 3 + 3$ ". Dapat ditekan bahwa sebenarnya perkalian pada suatu bilangan dapat diartikan sebagai penjumlahan berulang. Untuk mencari hasil dari $a \times b$ sama halnya dengan cara menunjukan penjumlahan $b + b + b + \dots$ sebanyak a kali.

Menurut Sudirman (2009: 39) perkalian adalah operasi dengan menghitung penjumlahan secara berulang, artinya angka yang pertama kita tulis sebanyak angka yang kedua atau sebaliknya yakni angka kedua ditulis secara berulang sebanyak angka yang pertama, maka jumlah angka yang berulang tersebut adalah

hasil dari perkalian angka yang dimaksud, dengan member tanda penjumlahan pada angka yang akan kita kalikan. Adapun lambang operasi perkalian ditulis dengan tanda “x”.

Perkalian disebut juga penjumlahan secara berulang, dapat dijelaskan sebagai berikut.

$$4 \times 3 = 12$$

4×3 sama dengan angka 4 ditulis sebanyak tiga kali, atau angka 3 ditulis sebanyak empat kali, selanjutnya dijumlahkan seperti berikut ini

$$4 + 4 + 4 = 12 \quad \text{atau} \quad 3 + 3 + 3 + 3 = 12.$$

Pada prinsipnya, perkalian sama dengan penjumlahan secara berulang. Oleh karena itu kemampuan prasyarat yang harus dimiliki siswa sebelum mempelajari perkalian adalah penjumlahan yang sangat cepat menurut Slavin (2005: 98).

Dari berbagai pendapat ahli tersebut, dapat disimpulkan bahwa perkalian merupakan penjumlahan suatu angka secara berulang.

2.2 Penelitian yang Relevan

Kajian pustaka ini berisi hasil penelitian dari beberapa peneliti, sehingga berfungsi sebagai sumber referensi atau informasi bagi peneliti dalam melakukan penelitian, selain itu penelitian relevan ini dapat digunakan sebagai pembanding keaslian hasil penelitian seseorang dengan penelitian terdahulu.

Penelitian ini didasarkan pada penggunaan model pembelajaran tutor sebaya terhadap hasil belajar pada pembelajaran matematika SD, antara lain : (1) Rita Ayu Fitria (2013) melakukan penelitian di SDN Penjalinbanyu Kabupaten

Brebes. Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil belajar matematika dengan menggunakan metode pembelajaran tutor sebaya mengalami peningkatan dari siklus I 66,67% di siklus II 91,67% sehingga skenario metode pembelajaran tutor sebaya sudah dikatakan berhasil. (2) Siti Istiqomah (2012) melakukan penelitian di SDN Krandon Lor 02 Kabupaten Semarang. Hasil penelitian pada siklus I persentase ketuntasan belajar 67%, jadi belum tuntas karena belum mencapai 80%. Pada siklus II persentase ketuntasan belajar 90%, sudah tuntas karena sudah mencapai ketuntasan belajar $\geq 80\%$. Dengan demikian pembelajaran melalui pendekatan tutor sebaya hasil belajar siswa kelas V SDN Krandon Lor 02 Kabupaten Semarang meningkat. (3) Nur Afifah (2011) melakukan penelitian di SDN Kepatihan Surakarta. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan strategi pembelajaran tutor sebaya dalam pembelajaran matematika pokok bahasan pecahan sederhana dapat meningkatkan hasil belajar matematika pada anak berkesulitan belajar kelas IIIA SD Negeri Kepatihan Surakarta.

Penelitian-penelitian yang relevan tersebut dapat disimpulkan bahwa penggunaan model pembelajaran tutor sebaya dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika. Selanjutnya penelitian yang akan dilakukan ini adalah “Penerapan model pembelajaran tutor sebaya dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika (Penelitian Tindakan Kelas di Kelas IV SD 1 Prambatan Lor Kecamatan Kaliwungu Kabupaten Kudus)”.

2.3 Kerangka Berpikir

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas. Prosedur penelitian dilaksanakan melalui dua siklus. Artinya setelah tindakan yang pertama selesai dilakukan evaluasi, namun hasilnya belum mencapai ketuntasan yang diinginkan maka disusun rencana untuk melakukan tindakan berikutnya.

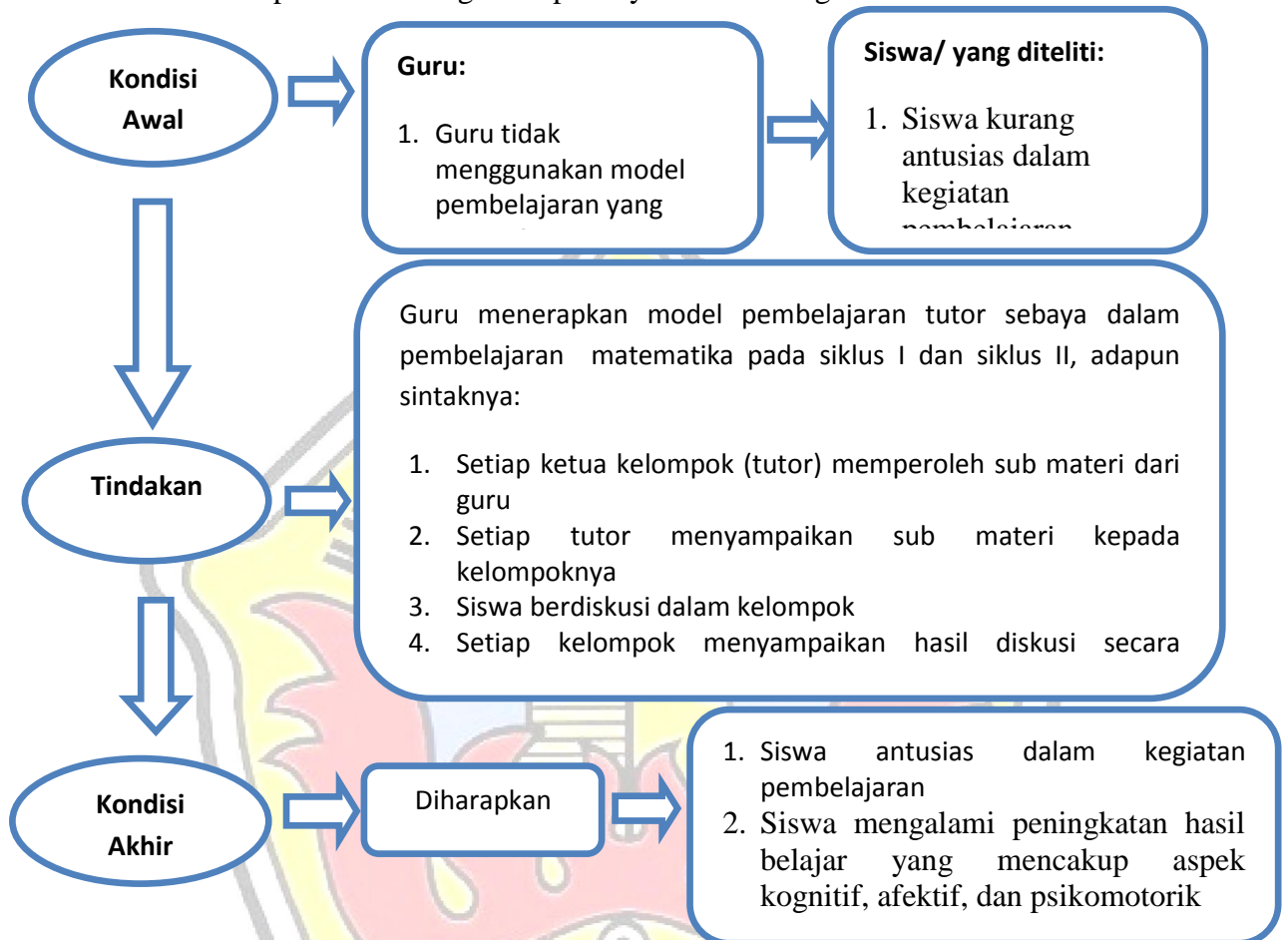
Problematika pembelajaran matematika di kelas IV SD 1 Prambatan Lor diketahui data hasil pencapaian ulangan harian siswa kelas IV sejumlah 12 dari 28 siswa kelas IV SD 1 Prambatan Lor memperoleh nilai ulangan harian di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan sekolah yaitu 60. Data hasil belajar siswa menunjukkan bahwa 42,86% (12 dari 28 siswa) tuntas belajar dan 57,14% (16 dari 22 siswa) tidak tuntas dengan nilai terendah 30 dan nilai tertinggi 75 serta rata-rata kelas 54,82%. Berdasarkan ketentuan dari BSNP (2006) yang menjelaskan bahwa suatu kelas dikatakan tuntas belajarnya (ketuntasan klasikal) jika dalam kelas tersebut terdapat $\geq 75\%$ siswa yang telah tuntas belajarnya.

Hasil pengamatan pembelajaran menunjukkan bahwa guru hanya menyampaikan materi dengan ceramah, sehingga pembelajaran masih berpusat pada guru. Siswa hanya datang ke sekolah untuk mendengarkan materi yang disampaikan guru. Di samping itu, siswa sering diberi contoh dan harus mengerjakan latihan berdasarkan contoh. Sehingga aktivitas keterlibatan siswa dalam pembelajaran tersebut masih kurang. Untuk itu perlu adanya tindakan dalam meningkatkan kualitas pembelajaran matematika.

Oleh karena itu, peneliti menggunakan salah model pembelajaran kooperatif, salah satunya model pembelajaran tutor sebaya. dengan melaksanakan

dua siklus. Dengan melaksanakan tindakan berupa penerapan model pembelajaran tutor sebaya ini diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Adapun alur kerangka berpikirnya adalah sebagai berikut:



Gambar 2.1 Bagan Kerangka Berpikir

2.4 Hipotesis Tindakan

Berdasarkan uraian pada kajian pustaka dan kerangka berpikir di atas maka hipotesis penelitian ini antara lain:

2.4.6 Melalui penerapan model tutor sebaya dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi perkalian bilangan bulat Kelas IV SD 1 Prambatan Lor. Melalui model tutor sebaya dapat meningkatkan keterampilan guru pada materi perkalian bilangan bulat Kelas IV SD 1 Prambatan Lor.

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 *Setting* dan Karakteristik Subjek Penelitian

Pemaparan tentang *setting* penelitian dan karakteristik subjek penelitian sebagai berikut.

3.1.1 *Setting* Penelitian

Tempat penelitian ini di SD 1 Prambatan Lor Kecamatan Kaliwungu Kabupaten Kudus Tahun Pelajaran 2012/2013.

3.1.2 Waktu Penelitian

Penelitian tindakan kelas (PTK) ini dilaksanakan mulai bulan Juli hingga Oktober 2013.

Tabel 3.1 Jadwal Pelaksanaan Penelitian

No	Kegiatan	Bulan Kegiatan Tahun 2013															
		Juli				Agustus				September				Oktober			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1.	Penyusunan Proposal				X	X											
2.	Perencanaan						X	X	X	X	X						
3.	Persiapan												X	X			
4.	Pelaksanaan siklus I														X		
5.	Pelaksanaan Siklus II															X	
6.	Pengolahan data																X
7.	Penyusunan Laporan															X	X

3.1.3 Karakteristik Subjek Penelitian

Subjek penelitian ini adalah guru dan siswa kelas IV semester I SD 1 Prambatan Lor Tahun Pelajaran 2013/2014. Jumlah siswanya sebanyak 28 siswa, terdiri atas 14 siswa putra dan 14 siswa putri, dengan fokus penelitian pada hasil belajar matematika materi perkalian bilangan bulat.

3.2 Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, obyek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2010: 61). Dalam penelitian ini ada dua variabel yang akan diteliti yaitu variabel bebas dan variabel terikat.

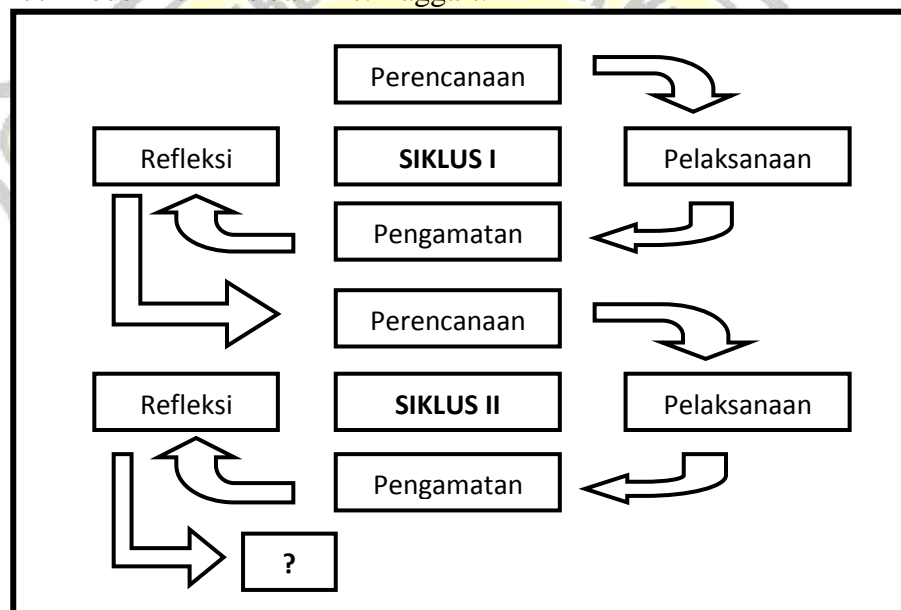
- 1) Variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat) (Sugiyono, 2010: 61). Variabel bebas dalam penelitian ini adalah model pembelajaran tutor sebaya.
- 2) Variabel terikat adalah merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas (Sugiyono, 2010: 61). Variabel terikat dalam penelitian ini adalah hasil belajar matematika siswa materi perkalian bilangan bulat

3.3 Rancangan Penelitian

Penelitian tindakan kelas merupakan suatu pencerminan terhadap kegiatan belajar berupa sebuah tindakan yang sengaja dimunculkan dan terjadi dalam sebuah kelas secara bersama (Arikunto, 2010:3).

Prosedur atau langkah-langkah penelitian tindakan kelas menurut Kemmis dan Mc. Taggart dalam Arikunto (2010: 137) terdiri dari: 1) perencanaan, 2) pelaksanaan, 3) pengamatan, 4) refleksi dan seterusnya sampai perbaikan atau peningkatan yang diharapkan tercapai (kreativitas belajar siswa).

PTK merupakan kegiatan penelitian yang bertujuan melaksanakan pemecahan masalah dalam pembelajaran dengan siklus yang meliputi langkah *planning* (perencanaan), *acting* (tindakan), *observing* (pengamatan), dan *reflecting* (refleksi). Desain penelitian tindakan di dalam penelitian tindakan kelas (PTK) ini mengikuti model Kemmis dan Mc. Taggart.



Gambar siklus PTK

Gambar 3.2 Siklus PTK menurut Kemmis & Mc. Taggart
(Arikunto, 2010: 132)

Adapun gambaran rencana pelaksanaan setiap siklus adalah sebagai berikut.

1. Perencanaan (*planning*)

Peneliti melakukan konsultasi dengan guru kelas untuk merancang dan menyusun perangkat pembelajaran yang terdiri atas.

- a. Observasi
- b. Merencanakan pembelajaran dengan membuat Silabus dan RPP.
- c. Mendesain model pembelajaran
- d. Membuat lembar observasi mengajar guru dan aktivitas belajar siswa.
- e. Menyusun soal evaluasi.
- f. Membuat kriteria penilaian.
- g. Merencanakan pembelajaran kelompok heterogen.

2. Pelaksanaan Tindakan (*acting*)

Tahap pelaksanaan tindakan merupakan tahap pelaksanaan proses pembelajaran di kelas. Pada tahap tindakan, peneliti melakukan kegiatan pembelajaran yang telah direncanakan yaitu kegiatan pembelajaran dengan menerapkan pendekatan proses. Pelaksanaan tindakan dilaksanakan dalam 4 kali pertemuan selama delapan jam pelajaran (8 x 35 menit). Pertemuan pertama dimanfaatkan untuk proses pembelajaran berupa pemilihan 5 tutor sebagai perwakilan untuk setiap kelompok. Pembagian kelompok secara heterogen, menjelaskan langkah-langkah pembelajaran menggunakan model pembelajaran tutor sebaya dengan langkah-langkah sebagai berikut.

Kegiatan pembelajaran diawali dengan salam, mengecek kehadiran siswa dan semua siswa hadir semua, peneliti memberikan apersepsi, menjelaskan tujuan pembelajaran dan melakukan tanya jawab mengenai jumlah siswa perempuan dan laki-laki.

Kegiatan intinya terdiri atas 3 ranah yaitu eksplorasi, elaborasi, dan konfirmasi. Dalam kegiatan eksplorasi ini peneliti memilih 5 tutor menjelaskan

tentang perkalian bilangan bulat kepada tutor , kemudian peneliti melakukan tanya jawab terhadap siswa (tutor) untuk menguji sejauh mana mereka paham materi yang telah disampaikan.

Kegiatan elaborasi yaitu peneliti membentuk siswa menjadi 6 kelompok yang terdiri atas 4-5 anggota dan seorang tutor. Setelah kelompok terbentuk peneliti membagikan LKS kepada setiap kelompok untuk dikerjakan oleh siswa dengan dibimbing oleh tutor masing-masing. Setiap kelompok harus melaksanakan sesuai model pembelajaran tutor sebaya. Peneliti memberi kesempatan kepada siswa untuk menanyakan hal-hal yang belum jelas. Setelah itu peneliti memberikan bimbingan kepada tutor yang dipilih. Pelaksanaan bimbingan ini berlangsung selama 15 menit. Saat peneliti memberikan bimbingan kepada tutor, siswa yang lain sudah mulai mengerjakan LKS. Kemudian selama 15 menit tutor memberikan penjelasan dalam menyelesaikan LKS kepada temannya.

Kegiatan penutup peneliti bersama siswa menyimpulkan materi yang telah dipelajari dan siswa yang tidak paham dipersilahkan untuk bertanya. Kemudian peneliti memberikan pujian atas partisipasi siswa dalam kegiatan pembelajaran dan pembelajaran diakhiri dengan ucapan salam oleh peneliti.

3. Pengamatan (*observasi*)

Observasi dilakukan peneliti saat proses pembelajaran matematika dengan model pembelajaran tutor sebaya berlangsung. Lembar pengamatan digunakan untuk mengamati dan mengukur aktivitas belajar siswa serta aktivitas peneliti pada saat proses pembelajaran berlangsung. Langkah selanjutnya adalah

mengumpulkan data hasil belajar siswa berdasarkan tes akhir siklus dan pelaksanaan tugas yang diberikan oleh peneliti.

4. Refleksi

- 1) Mengevaluasi proses dan hasil pembelajaran siklus I.
- 2) Menganalisis kelemahan dan keberhasilan setelah menerapkan model pembelajaran tutor sebaya kemudian mempertimbangkan langkah selanjutnya.
- 3) Mengkaji pelaksanaan pembelajaran yang dilaksanakan siklus I apakah efektif atau tidak.
- 4) Membuat daftar permasalahan yang terjadi pada siklus I.
- 5) Merencanakan perencanaan tindak lanjut untuk siklus I

3.4 Prosedur Penelitian

Prosedur merupakan rancangan yang harus ditetapkan dalam melaksanakan penelitian dan harus dilaksanakan dengan baik. Penelitian akan dilaksanakan melalui dua siklus, setiap siklus terdiri atas 2 kali pertemuan (4 x 35 menit) dengan menerapkan model pembelajaran tutor sebaya. Penggambaran tiap siklus ialah sebagai berikut.

1. Perencanaan (*Planning*)
2. Pelaksanaan tindakan (*Acting*)
3. Pengamatan (*observasi*)
4. Refleksi (*Reflecting*)

Secara sistematis langkah-langkah penelitian tindakan kelas dapat digambarkan sebagai berikut.

3.4.1 Siklus 1

1) Perencanaan

- a) Berdiskusi dengan guru kolaborator tentang kegiatan penelitian yang akan dilaksanakan, meliputi materi pembelajaran, waktu penelitian dan hal lain yang diperlukan dalam penelitian.
- b) Membuat rencana kegiatan selama penelitian.
- c) Menyusun RPP dengan materi perkalian bilangan bulat.
- d) Mempersiapkan sumber dan media pembelajaran.
- e) Menyiapkan alat evaluasi hasil belajar siswa berupa lembar soal dan lembar kerja siswa.
- f) Membuat kunci jawaban dari soal-soal evaluasi.
- g) Membuat lembar pengamatan aktivitas siswa dalam mengikuti kegiatan pembelajaran.
- h) Membuat lembar pengamatan keterampilan guru dalam melaksanakan pembelajaran.

2) Pelaksanaan Tindakan

- 1) Guru mengawali pembelajaran dengan salam, mengecek kehadiran siswa memberikan apersepsi, menjelaskan tujuan pembelajaran dan melakukan tanya jawab.
- 2) Guru memilih 5 tutor dan menjelaskan tentang perkalian bilangan bulat kepada tutor, melakukan tanya jawab terhadap siswa (tutor) untuk menguji sejauh mana mereka paham materi yang telah disampaikan.

- 3) Guru membentuk siswa menjadi 6 kelompok yang terdiri atas 4-5 anggota dan seorang tutor.
- 4) Setelah kelompok terbentuk guru membagikan LKS kepada setiap kelompok untuk dikerjakan oleh siswa dengan dibimbing oleh tutor masing-masing. Setiap kelompok harus melaksanakan sesuai model pembelajaran tutor sebaya.
- 5) Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk menanyakan hal-hal yang belum jelas. Setelah itu peneliti memberikan bimbingan kepada tutor yang dipilih.
- 6) Guru memberikan bimbingan kepada tutor sedangkan siswa yang lain sudah mulai mengerjakan LKS.
- 7) Tutor memberikan penjelasan dalam menyelesaikan LKS kepada kelompoknya.
- 8) Kegiatan penutup guru bersama siswa menyimpulkan materi yang telah dipelajari dan siswa yang tidak paham dipersilahkan untuk bertanya.
- 9) Guru memberikan pujian atas partisipasi siswa dalam kegiatan pembelajaran dan pembelajaran diakhiri dengan ucapan salam.

Peneliti mendapatkan catatan awal untuk acuan dalam melakukan penelitian, apa dan bagaimana peneliti untuk melaksanakan siklus-siklus selanjutnya.

10) Observasi

- a) Melakukan pengamatan terhadap aktivitas siswa dalam pembelajaran matematika menggunakan model pembelajaran tutor sebaya.

- b) Melakukan pengamatan terhadap keterampilan guru dalam pembelajaran matematika menggunakan model pembelajaran tutor sebaya.

11) Refleksi

- a) Mengkaji pelaksanaan pembelajaran dan efek tindakan pada siklus pertama.
- b) Mengevaluasi proses dan hasil pembelajaran siklus pertama.
- c) Menganalisis kelemahan dan keberhasilan setelah menerapkan model pembelajaran tutor sebaya, kemudian mempertimbangkan langkah selanjutnya.
- d) Membuat daftar permasalahan pada siklus pertama.
- e) Merencanakan perencanaan tindak lanjut untuk siklus kedua.

3.4.2 Siklus 2

1) Perencanaan

- a) Berdiskusi dengan guru kolaborator tentang hasil penelitian siklus pertama.
- b) Membuat rancangan perbaikan pembelajaran berdasarkan refleksi siklus pertama.
- c) Mempersiapkan rencana kegiatan untuk penelitian siklus kedua.
- d) Menyusun RPP dengan materi perkalian bilangan bulat.
- e) Mempersiapkan sumber dan media pembelajaran.
- f) Menyiapkan alat evaluasi hasil belajar siswa berupa tes tertulis dan lembar kerja siswa.
- g) Membuat kunci jawaban dari soal-soal evaluasi.
- h) Membuat lembar pengamatan aktivitas siswa dalam mengikuti kegiatan pembelajaran.

- i) Membuat lembar pengamatan keterampilan guru dalam melaksanakan pembelajaran.
- j) Memberi tugas kepada siswa pada pertemuan sebelumnya untuk membaca materi pelajaran di rumah.

2) Pelaksanaan Tindakan

1. Melaksanakan langkah-langkah metode tander sama dengan siklus I namun pada siklus II ini lebih menekankan pada pemahaman siswa terhadap perkalian bilangan bulat. Serta dilakukan berdasarkan hasil refleksi pada siklus I.
2. Peneliti mencatat pengelolaan guru dan siswa dalam pembelajaran perkalian bilangan bulat.

3) Observasi

- a) Melakukan pengamatan terhadap aktivitas siswa dalam pembelajaran matematika menggunakan model pembelajaran tutor sebaya.
- b) Melakukan pengamatan terhadap pengelolaan guru dalam pembelajaran matematika menggunakan model pembelajaran tutor sebaya.

4) Refleksi

- a) Mengkaji pelaksanaan pembelajaran siklus kedua.
- b) Mengevaluasi proses dan hasil pembelajaran siklus kedua.

3.5 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian tindakan kelas ini dilakukan dengan (1) pengamatan, (2) wawancara, (3) dokumentasi, dan (4) tes.

1. Pengamatan (observasi)

Dalam melakukan observasi peneliti dibantu oleh teman sejawat dan wali kelas dalam melakukan penelitian tindakan kelas. Adapun tugas observer adalah sebagai berikut:

- 1) Observer melakukan pengamatan ketrampilan guru dalam proses pembelajaran matematika melalui lembar pengamatan.
- 2) Peneliti melakukan evaluasi terhadap tes yang dilakukan siswa pada tahap pelaksanaan tindakan.

2. Wawancara

Arikunto (2010: 198) menyatakan bahwa wawancara adalah sebuah dialog yang dilakukan oleh pewawancara untuk memperoleh informasi dari terwawancara. Sedangkan menurut Sugiyono (2010: 194) wawancara digunakan sebagai teknik pengumpulan data apabila peneliti ingin melakukan studi pendahuluan untuk menemukan permasalahan yang harus diteliti, dan juga apabila peneliti ingin mengetahui hal-hal dari responden yang lebih mendalam dan jumlah respondennya sedikit/kecil.

Wawancara dilakukan dengan cara bertanya kepada guru pada saat observasi untuk mengetahui apa masalah yang terjadi pada kegiatan belajar mengajar, dan bertanya pada siswa mengenai proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran tutor sebaya pada materi perkalian bilangan bulat yang telah dilaksanakan. Tujuan wawancara dalam penelitian ini ialah untuk mengetahui bagaimana respon/tanggapan guru dan siswa setelah diterapkannya model pembelajaran tutor sebaya.

3. Dokumentasi Foto

Menurut Arikunto (2010: 201) menyatakan bahwa “Dokumentasi berasal dari kata dokumen, yang artinya barang-barang tertulis. Jadi, dalam melaksanakan metode dokumentasi peneliti menyelidiki benda-benda tertulis seperti buku-buku, majalah, dokumen, peraturan-peraturan, notulen rapat, catatan harian dan sebagainya”. Dalam melaksanakan metode dokumentasi, peneliti menyelidiki benda-benda tertulis seperti buku-buku, majalah, dokumen, peraturan-peraturan, notulen rapat, catatan harian, dan sebagainya.

Menurut Sugiyono (2010: 329) dokumen merupakan catatan peristiwa yang sudah berlalu. Dokumen bisa berbentuk tulisan, gambar, atau karya-karya monumental seseorang. Dokumen yang berbentuk tulisan misalnya catatan harian, sejarah kehidupan (*life histories*), cerita, biografi, peraturan, kebijakan. Dokumen yang berbentuk gambar, misalnya foto, gambar hidup, sketsa dan lain-lain. Dokumen yang berbentuk karya misalnya karya seni, yang dapat berupa gambar, patung, film, dan lain-lain.

Metode dokumentasi dalam penelitian ini digunakan untuk memperoleh data tentang nama siswa, daftar hasil belajar siswa, keterampilan guru, dan untuk memberikan gambaran secara konkret mengenai kegiatan proses belajar mengajar ketika aktivitas belajar berlangsung digunakan dokumen berupa foto dalam proses pembelajaran mulai dari pra siklus, siklus I, dan siklus II. Metode dokumentasi digunakan untuk mendukung dan melengkapi data yang diperoleh.

4 Tes

Tes adalah serentetan pertanyaan atau latihan atau alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan, intelegensi, keterampilan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok (Arikunto, 2010: 193). Tes merupakan alat atau prosedur yang digunakan untuk mengetahui atau mengukur sesuatu dalam suasana, dengan cara dan aturan-aturan yang sudah ditentukan (Arikunto, 2013: 67).

Menurut Purwanto (2014: 63-64), tes merupakan instrumen alat ukur untuk pengumpulan data dimana dalam memberikan respon atas pertanyaan dalam instrumen, peserta didorong untuk menunjukkan penampilan maksimalnya. Peserta tes diminta untuk mengeluarkan segenap kemampuan yang dimilikinya dalam memberikan respons atas pertanyaan dalam tes. Penampilan maksimum yang ditunjukkan memberikan kesimpulan mengenai kemampuan atau penguasaan yang dimiliki. Tes ini digunakan untuk mengumpulkan data hasil belajar matematika materi perkalian bilangan bulat bulat.

Menurut Webster Collegiate (dalam Purwanto, 2014: 64) menyatakan bahwa tes adalah serangkaian pertanyaan atau latihan atau alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan, intelegensi, kemampuan, atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok. Cronbach (dalam Purwanto, 2014: 64) mendefinisikan tes sebagai *“a systemic procedure for observing a person’s behavior and describing it with the aid of a numerical scale or category system”*. Dari batasan tersebut dapat diambil kesimpulan. Pertama, tes merupakan prosedur sistematis. Butir-butir tes disusun menurut cara dan aturan tertentu,

prosedur administrasi dan pemberian angka (*scoring*) harus jelas dan spesifik, dan setiap siswa yang mengambil tes harus mendapat butir-butir yang sama dan dalam kondisi yang sebanding. Kedua, tes berisi sampel perilaku. Populasi butir tes yang dibuat dari suatu materi tidak terhingga jumlahnya. Keseluruhan butir itu mustahil dapat tercakup dalam tes. Kelayakan tes lebih tergantung pada sejauh mana butir-butir di dalam tes mewakili secara representatif kawasan (domain) perilaku yang diukur. Ketiga, tes mengukur perilaku. Butir-butir tes menghendaki siswa agar menunjukkan apa yang diketahui atau apa yang dipelajari siswa dengan cara menjawab butir-butir atau mengerjakan tugas yang dikehendaki oleh tes.

3.6 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah berupa tes dan *non-test*. Untuk metode tes menggunakan tes atau lembar tes, sedangkan untuk *non-test* menggunakan lembar observasi.

1. Soal Tes Hasil Belajar

Tes dalam penelitian ini dilaksanakan pada saat akhir siklus. Tes ini digunakan untuk mengetahui sejauh mana hasil belajar siswa tentang pengetahuan (kognitif) mengenai materi perkalian bilangan dengan penerapan model pembelajaran tutor sebaya.

Tes diberikan untuk mengetahui hasil belajar siswa, dalam mengukur tes hasil belajar yang bisa digunakan disekolah dapat dibedakan menjadi dua, yaitu (1) tes buatan guru dan (2) tes standar. Peneliti menggunakan tes yang dibuat oleh peneliti sendiri (sebagai guru). Data yang diperoleh melalui tes ini dapat

menunjukkan kemampuan siswa dalam memahami pembelajaran yang dialaminya (data kuantitatif).

Tes hasil belajar yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes tertulis individual dalam bentuk pilihan ganda. Prosedur yang dilakukan dalam penyusunan tes; (1) menentukan tujuan mengadakan tes; (2) mengadakan pembatasan terhadap bahan yang akan diteskan; (3) merumuskan kisi-kisi soal (4) menuliskan butir-butir soal, didasarkan atas indikator yang sudah dibuat. Setelah lembar soal selesai dibuat, selanjutnya membuat kunci jawaban tes.

2. Lembar observasi

Lembar observasi dalam penelitian ini digunakan untuk memperoleh informasi tentang pelaksanaan pembelajaran dengan model pembelajaran tutor sebaya, dan keaktifan siswa. Lembar observasi pelaksanaan pembelajaran ini berisi tentang ketrampilan guru dalam proses pembelajaran menggunakan model tutor sebaya. Sedangkan lembar observasi keaktifan siswa digunakan pada setiap pembelajaran untuk mengetahui tingkat keaktifan siswa.

Pada lembar observasi, observer memberi tanda ceklis pada setiap kode dilembar observasi. Keterangan penskoran terhadap ketrampilan guru dalam menggunakan model pembelajaran tutor sebaya yaitu (1) kurang; (2) cukup; (3) baik/ tepat/ sesuai; (4) sangat. Keterangan penskoran terhadap keaktifan siswa dalam proses pembelajaran yaitu (1) tidak; (2) kurang; (3) cukup; (4) baik.

3.7 Validitas Isi

Uji instrumen tes dilakukan dengan menggunakan validitas isi. Menurut Purwanto (2014: 120) validitas isi yaitu validitas dilakukann atas isinya untuk

memastikan apakah butir THB mengukur secara tepat keadaan yang ingin diukur. Validitas isi berhubungan dengan representativitas sampel butir yang dapat dituliskan untuk mengukur hasil belajar jumlahnya tidak terhingga. Penilaian validitas isi juga dapat dimintakan pertimbangannya kepada beberapa orang yang memiliki kompetensi untuk memberikan penilaian.

Data yang valid adalah data “yang tidak berbeda” antara data yang dilaporkan oleh peneliti dengan data yang sesungguhnya terjadi pada objek penelitian (Sugiyono, 2010: 363). Variabel yang diteliti dalam penelitian ini yaitu hasil belajar matematika. Ada tiga langkah yang dilakukan agar instrumen yang digunakan merupakan instrumen yang baik yaitu (1) menyusun kisi-kisi; (2) dilakukan uji validitas dengan menggunakan validitas isi oleh *expert judgment* dalam hal ini yaitu guru kelas IV SD 1 Prambatan Lor, I yang akan menilai apakah kisi-kisi tes yang telah dibuat oleh peneliti telah menunjukkan bahwa klasifikasi kisi-kisi telah mewakili isi (substansi) yang akan diukur; dan (3) para penilai menilai apakah tes yang telah disusun cocok atau relevan dengan klasifikasi yang telah ditentukan.

Validitas isi ditentukan dengan cara, yaitu (1) lembar validasi dan perangkat tes diberikan kepada 3 (tiga) orang validator; (2) ketiga validator memberikan penilaian pada lembar validasi; dan (3) jika sekurang-kurangnya 2 (dua) orang dari 3 (tiga) orang validator menyatakan instrumen valid maka instrumen tersebut dikatakan memenuhi validitas isi. Untuk melihat kevalidan instrumen tersebut langkah-langkah yang dilakukan adalah sebagai berikut.

- 1) Merekap semua pernyataan validator;

- 2) Mencari rata-rata tiap indikator semua validator;
- 3) Mencari rata-rata tiap aspek dari semua validator;
- 4) Mencari rata-rata V_a dari semua validator (V_a = rata-rata penilaian ahli);
- 5) Mencocokkan rata-rata total dengan kategori yang telah ditetapkan; dan
- 6) Apabila hasil validasi menunjukkan bahwa perangkat belum valid, maka dilakukan revisi terhadap instrumen tersebut.

Hasil validasi ini akan digunakan sebagai masukan untuk merevisi/ menyempurnakan instrumen soal tes. Kriteria kevalidan instrumen soal tes adalah sebagai berikut.

- $1 \leq V_a < 2$ = tidak valid;
- $2 \leq V_a < 3$ = kurang valid;
- $3 \leq V_a < 4$ = valid; dan
- $4 \leq V_a \leq 5$ = sangat valid.

Instrumen soal tes dapat digunakan apabila mendapat kategori penilaian minimal valid. Keterangan: V_a = rata-rata penilaian ahli.

Berdasarkan Uji Validitas tes hasil belajar yang diujikan pada 3 validator memperoleh skor rata-rata 3,4 dapat dikategorikan soal tes hasil belajar valid (lampiran 13 dan 26).

3.8 Teknik Analisis Data

3.8.1 Data Kuantitatif

Menurut Sukardi (2013: 71) data kuantitatif adalah informasi yang muncul di lapangan, memiliki karakteristik yang dapat ditampilkan dalam bentuk angka. Sedangkan Sugiyono (2010: 14) berpendapat bahwa metode penelitian kuantitatif

dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, teknik pengambilan sampel pada umumnya dilakukan secara random, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan. Metode analisis data kuantitatif dalam penelitian ini menggunakan analisis statistik deskriptif.

Jenis data yang bersifat kuantitatif yang didapatkan dari hasil evaluasi dianalisa dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

a. Menghitung nilai rata-rata

Nilai rata-rata kelas diperoleh dari menjumlahkan seluruh nilai siswa kemudian dibagi dengan banyaknya siswa, sehingga dapat ditulis menggunakan rumus sebagai berikut:

1. Analisis nilai rata-rata

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{\sum N}$$

Sumber: Aqib (2011: 40)

Keterangan:

\bar{X} : nilai rata-rata

$\sum X$: jumlah semua nilai siswa

$\sum N$: jumlah siswa

2. Analisis ketuntasan belajar klasikal

$$p = \frac{\Sigma \text{siswa yang tuntas belajar}}{\Sigma \text{siswa}} \times 100\%$$

Sumber: Aqib (2011: 41)

Keterangan:

p : persentase ketuntasan klasikal

Σ siswa yang tuntas belajar : jumlah yang siswa tuntas KKM

Σ siswa : jumlah siswa seluruhnya

Ketuntasan belajar klasikal tercapai apabila presentase ketuntasan belajar klasikal lebih dari 75%.

- Hasil penghitungan dikonsultasikan dengan kriteria ketuntasan minimal belajar siswa yang dikelompokkan ke dalam dua kategori yaitu tuntas dan tidak tuntas. Kriteria ketuntasan minimal belajar SD 1 Prambatan Lor disajikan pada tabel 3.2 sebagai berikut.

Tabel 3.2 Kriteria Ketuntasan Minimal Mata Pelajaran Matematika Kelas IV SD 1 Prambatan Lor

Kriteria ketuntasan	Kualifikasi
≥ 60	Tuntas
< 60	Tidak Tuntas
KKM 60	

Sumber: SD 1 Prambatan Lor

Berdasarkan tabel 3.2 kriteria ketuntasan belajar siswa kelas IV SD 1 Prambatan Lor, apabila tingkat ketuntasan ≥ 60 maka siswa dinyatakan tuntas, jika ketuntasan < 60 maka siswa dinyatakan tidak tuntas.

Hasil penghitungan dikonsultasikan dengan kriteria tingkat keberhasilan belajar siswa dalam % yang disajikan pada tabel 3.3 sebagai berikut.

Tabel 3.3 Kriteria Tingkat Keberhasilan Belajar Siswa dalam %

Tingkat Keberhasilan %	Keterangan
> 80 %	Sangat Tinggi
60 – 79 %	Tinggi
40 – 59 %	Sedang
20 – 39 %	Rendah
< 20 %	Sangat Rendah

Sumber: Aqib (2009: 41)

Berdasarkan tabel 3.3 kriteria tingkat keberhasilan siswa > 80 % kriterianya sangat tinggi. Kriteria tingkat keberhasilan siswa 60–79 % kriterianya tinggi. Kriteria tingkat keberhasilan siswa 40–59 % kriterianya sedang. Kriteria tingkat keberhasilan siswa 20–39 % kriterianya rendah. Kriteria tingkat keberhasilan siswa < 20 % kriterianya sangat rendah.

3.8.2 Data Kualitatif

Analisis data kualitatif menggunakan analisis deskriptif. Sugiyono (2010: 338) mengatakan bahwa analisis deskriptif dilakukan melalui tiga tahap, yaitu reduksi data, mendeskripsikan data, dan membuat kesimpulan.

3.8.3 Reduksi data

Reduksi data yakni kegiatan menyeleksi data sesuai dengan fokus masalah. Pada tahap ini, peneliti mengumpulkan semua instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data kemudian dikelompokkan berdasarkan fokus masalah atau hipotesis. Misalnya data dari hasil observasi, data hasil tes hasil belajar dan data dari catatan harian, ditambah data pendukung hasil

wawancara. Dalam tahap ini, mungkin guru atau peneliti membuang data yang dianggap tidak relevan.

3.8.4 Mendeskripsikan data

Mendeskripsikan data harus menjadikan data yang terorganisir menjadi bermakna. Mendeskripsikan data bisa dilakukan dalam bentuk naratif, membuat grafik atau menyusun dalam bentuk tabel. Mendeskripsikan data yang sistematis dan interaktif akan memudahkan pemahaman terhadap apa yang terjadi.

3.8.5 Membuat simpulan

Membuat simpulan harus berdasarkan pada deskripsi data. Dalam proses penelitian menganalisis dan menginterpretasi data merupakan langkah yang sangat penting, sebab data yang telah terkumpul tidak akan berarti apa-apa tanpa dianalisis dan diberi makna melalui interpretasi data. Proses analisis dan interpretasi data dalam PTK diarahkan untuk mengumpulkan informasi yang diperlukan untuk menjawab rumusan masalah dan pertanyaan.

Hasil pengamatan aktivitas belajar siswa dan kinerja guru dianalisis secara deskriptif menggunakan persentase. Rumus yang digunakan untuk mencari persentase kinerja guru adalah sebagai berikut:

$$\text{Persentase} = \frac{\text{Eskor yang diperoleh}}{\text{Eskor maksimal}} \times 100\%$$

Sumber: Daryanto (2011:191)

Data hasil pengamatan pada aktivitas belajar matematika siswa dan kinerja guru dalam mengelola kelas dapat dianalisis secara kualitatif untuk memperoleh kesimpulan dengan menggunakan tabel 3.4 sebagai berikut.

Tabel 3.4 Rambu-rambu Analisis Hasil Analisis Aktivitas dan Keterampilan Guru

Pencapaian Tujuan Pembelajaran	Kualifikasi	Tingkat Keberhasilan Pembelajaran
85 – 100%	Sangat Baik (SB)	Berhasil
65 – 84 %	Baik (B)	Berhasil
55 – 64%	Cukup (C)	Tidak Berhasil
0 – 54%	Kurang (K)	Tidak Berhasil

Sumber: Aqib (2011: 67)

Data hasil perhitungan aktivitas belajar siswa dan kinerja guru jika hasilnya berupa bilangan pecahan, maka harus dibulatkan menjadi bilangan utuh. Jika hasilnya 0,49 ke bawah maka harus dibulatkan ke bawah. Jika hasilnya 0,5 ke atas maka harus dibulatkan ke atas sehingga menjadi bilangan yang utuh.

3.9 Indikator Keberhasilan

Dalam penelitian ini yang menjadi indikator keberhasilan tindakan yang dilakukan sebagai berikut:

1. Hasil belajar siswa kelas IV SD 1 Prambatan Lor dengan menerapkan model tutor sebaya dapat meningkat. Peningkatan tersebut meliputi hasil belajar siswa dengan persentase kriteria ketuntasan klasikal mencapai $\geq 75\%$ dengan kriteria penilaian minimal baik.
2. Keterampilan guru dalam mengelola kelas dengan menerapkan model tutor sebaya mencapai $\geq 65\%$ dengan kualifikasi penilaian minimal baik.

BAB IV

HASIL PENELITIAN

4.1 Prasiklus

Sebelum melaksanakan tindakan, peneliti terlebih dahulu melakukan kegiatan observasi, observasi digunakan sebagai acuan dan selanjutnya peneliti membuat perencanaan guna untuk melakukan penelitian dan mendapatkan hasil dari siswa kelas IV SD 1 Prambatan Lor tahun ajaran 2012/2013. Berdasarkan hasil observasi terhadap pembelajaran matematika di kelas IV SD 1 Prambatan Lor terdapat beberapa permasalahan, yaitu siswa kesulitan dalam melakukan percobaan, belajar kelompok serta pola belajar siswa yang cenderung meniru contoh yang diajarkan guru serta kegiatan pembelajaran banyak didominasi oleh guru (*teacher centered*). Guru masih menggunakan model pembelajaran langsung. Setelah menjelaskan guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya dan mencatat apa yang telah diterangkan. Kegiatan selanjutnya siswa disuruh mengerjakan soal-soal yang terdapat dalam buku LKS, bila telah selesai hasil pekerjaannya dikumpulkan untuk diperiksa. Guru tidak membiasakan siswa untuk menemukan dan mengkonstruksi pengetahuan sendiri, akibatnya siswa belum banyak terlibat secara aktif dalam pembelajaran.

Data yang didapat di SD 1 Prambatan Lor menunjukkan bahwa nilai dari mata pelajaran matematika dari 28 siswa, hanya 16 siswa yang tuntas yang dinyatakan dalam persentase 57%. Sedangkan siswa yang tidak tuntas dalam pembelajaran matematika 12 siswa yang dinyatakan dalam persentase 43%.

Tabel 4.1 Hasil Belajar Prasiklus Kelas IV SD 1 Prambatan Lor

Nilai	Kategori	Jumlah Siswa	Persentase
≥ 65	Tuntas	16	57,14%
< 65	Tidak Tuntas	12	42,86%
Jumlah		28	100%

(Sumber: Data Sekunder Prasiklus)

Berdasarkan tabel 4.1 dapat dideskripsikan bahwa data hasil belajar siswa menunjukkan bahwa 57,14% (16 dari 28 siswa) tuntas belajar dan 42,86% (12 dari 28 siswa) tidak tuntas dengan nilai terendah 30 dan nilai tertinggi 75 serta rata-rata kelas 54,82 (lihat lampiran 4). Secara rinci perbandingan ketuntasan hasil belajar ranah kognitif Prasiklus dapat disajikan dalam bentuk diagram lingkaran seperti diagram 4.2 berikut.

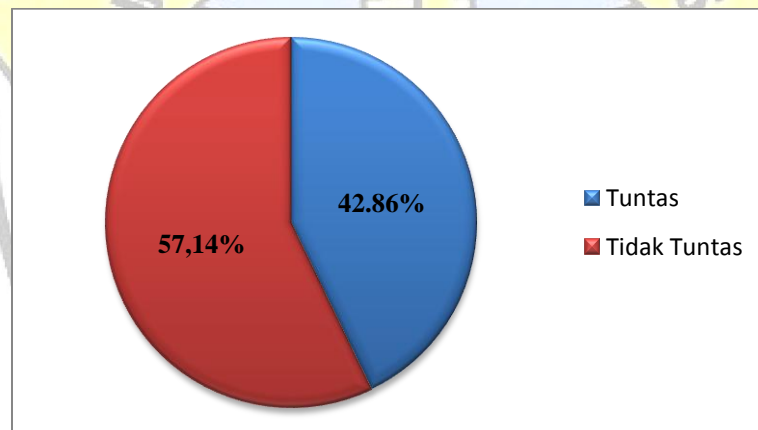


Diagram 4.1 Diagram Lingkaran Ketuntasan Hasil Belajar Klasikal Prasiklus

Berdasarkan tabel 4.1 di atas dapat dilihat bahwa sebelum dilaksanakan tindakan, siswa kelas IV SD 1 Prambatan Lor dari 28 siswa hanya 16 siswa atau 57,14% yang memperoleh nilai di atas nilai KKM. Sebanyak 12 siswa atau 42,86% memperoleh nilai di bawah nilai KKM yaitu 60 dengan rata-rata 67,76 (Selengkapnya pada lampiran 4). Selanjutnya peneliti melakukan kerja sama dengan guru kelas untuk meningkatkan hasil belajar siswa dengan mengubah

model pembelajaran yang telah digunakan dengan menerapkan model pembelajaran yaitu melalui model pembelajaran tutor sebaya materi perkalian bilangan bulat.

4.2 Hasil Penelitian Siklus I

Siklus I dilaksanakan dalam dua kali pertemuan (dengan alokasi waktu masing-masing pertemuan 2 x 35 menit) yaitu pertemuan pertama pada 02 Desember 2013, dan pertemuan kedua pada 04 Desember 2013. Berikut jadwal pelaksanaan penelitian tindakan kelas pada siklus I dapat dilihat pada tabel 4.2 berikut ini.

Tabel 4.2 Jadwal Penelitian Tindakan Kelas Pada Siklus I

Siklus I	Waktu Penelitian	Materi
1. Pertemuan I	02 Desember 2013	Perkalian bilangan bulat
2. Pertemuan II	04 Desember 2013	Perkalian bilangan bulat

(Sumber: Jadwal Siklus I)

4.2.1 Tahap Perencanaan

Tahap perencanaan siklus I sebagai usaha untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV pada materi perkalian bilangan bulat dengan menerapkan model pembelajaran tutor sebaya. Pada tahap ini, peneliti menyusun perangkat pembelajaran yang akan dilakukan dalam penelitian, yaitu sebagai berikut.

1. Silabus

Sebelum tindakan peneliti menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan Silabus, dalam hal ini peneliti terlebih dahulu menyusun silabus setelah itu menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dengan berpedoman pada Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan SD tahun 2006 kelas IV Semester 1 pada mata pelajaran matematika. Dalam penelitian ini memfokuskan pada Standar

Kompetensi yang dipakai yaitu memahami dan menggunakan sifat-sifat operasi hitung bilangan dalam pemecahan masalah. Kompetensi Dasarnya yaitu melakukan operasi perkalian dan pembagian. Alokasi waktu yang diambil sebanyak 4 pertemuan, dan masing-masing pertemuan 2 x 35 menit.

2. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

Peneliti menyusun langkah-langkah pembelajaran dalam Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) disesuaikan dengan model pembelajaran tutor sebaya. Materi yang diajarkan pada siklus I ialah perkalian bilangan bulat. Siswa melakukan kerja kelompok berpedoman LKS untuk menghubungkan perkalian dengan kehidupan sehari-hari.

3. Lembar Kegiatan Siswa (LKS)

LKS dibuat peneliti untuk membantu siswa dalam menentukan perkalian suatu bilangan, LKS berisi tentang sebuah langkah-langkah dalam permasalahan, kesimpulan dan sebuah soal untuk di diskusikan secara kelompok.

4. Lembar Observasi

Lembar observasi terdiri atas lembar pengamatan keterampilan guru (lampiran 16 dan 31). Lembar observasi disusun berdasarkan RPP yang telah dibuat dan digunakan untuk mencatat hasil pengamatan selama pelaksanaan proses pembelajaran dengan model pembelajaran tutor sebaya. Lembar pengamatan keterampilan guru digunakan untuk melihat perkembangan peningkatan keterampilan guru dalam melaksanakan pembelajaran menggunakan model pembelajaran tutor sebaya.

5. Kisi-Kisi

Kisi-kisi soal tes disusun sesuai dengan indikator-indikator yang terdapat di dalam RPP. Indikator tersebut mengacu pada kata kerja operasional taksonomi Bloom. Tingkatan indikator hasil belajar yaitu pengetahuan (C1), pemahaman (C2), aplikasi (C3), analisis (C4), sintesis. Bentuk soal tes adalah pilihan ganda yang terdiri atas 20 soal.

6. Soal Tes

Soal Tes digunakan sebagai evaluasi dari akhir pembelajaran siklus I yang berjumlah 20 butir.

4.2.2 Tahap Pelaksanaan Tindakan

a. Siklus I Pertemuan I

Kegiatan pembelajaran diawali dengan salam, mengecek kehadiran siswa dan semua siswa hadir semua, peneliti memberikan apersepsi, menjelaskan tujuan pembelajaran dan melakukan tanya jawab mengenai materi perkalian bilangan bulat.

Kegiatan intinya terdiri atas eksplorasi, elaborasi, dan konfirmasi. Dalam kegiatan eksplorasi ini peneliti memilih 5 tutor menjelaskan tentang perkalian bilangan bulat kepada tutor, kemudian peneliti melakukan tanya jawab terhadap siswa (tutor) untuk menguji sejauh mana mereka paham materi yang telah disampaikan.

Kegiatan elaborasi yaitu peneliti membentuk siswa menjadi 6 kelompok yang terdiri atas 4-5 anggota dan seorang tutor. Setelah kelompok terbentuk peneliti membagikan LKS kepada setiap kelompok untuk dikerjakan oleh siswa

dengan dibimbing oleh tutor masing-masing. Kegiatan tersebut dapat dilihat pada gambar 4.1.



Foto 4.1 Siswa mengerjakan LKS dengan dibimbing oleh tutor masing-masing
Sumber: Dokumentasi peneliti (02 Desember 2013)

Setiap kelompok harus melaksanakan sesuai model pembelajaran tutor sebaya. Peneliti memberi kesempatan kepada siswa untuk menanyakan hal-hal yang belum jelas. Setelah itu peneliti memberikan bimbingan kepada tutor yang dipilih. Pelaksanaan bimbingan ini berlangsung selama 15 menit. Saat peneliti memberikan bimbingan kepada tutor, siswa yang lain sudah mulai mengerjakan LKS. Kemudian selama 15 menit tutor memberikan penjelasan dalam menyelesaikan LKS kepada temannya.

Kegiatan penutup peneliti bersama siswa menyimpulkan materi yang telah dipelajari dan siswa yang tidak paham dipersilahkan untuk bertanya. Kemudian peneliti memberikan pujian atas partisipasi siswa dalam kegiatan pembelajaran dan pembelajaran diakhiri dengan ucapan salam oleh peneliti.

b. Siklus I Pertemuan II

Pada pertemuan kedua ini kegiatan yang dilakukan hampir sama dengan pertemuan pertama. Pertemuan kedua peneliti mengumumkan hasil pretest pada pertemuan 1. Pada pertemuan kedua materi yang diajarkan yaitu perkalian bilangan bulat. Kegiatan pembelajaran diawali dengan salam, mengecek kehadiran siswa dan semua siswa hadir semua, peneliti memberikan apersepsi, menjelaskan tujuan pembelajaran dan melakukan tanya jawab mengenai materi perkalian.

Kegiatan intinya terdiri atas 3 ranah yaitu eksplorasi, elaborasi, dan konfirmasi. Dalam kegiatan eksplorasi ini peneliti memilih 5 tutor menjelaskan tentang perkalian bilangan bulat kepada tutor, kemudian peneliti melakukan tanya jawab terhadap siswa (tutor) untuk menguji sejauh mana mereka paham materi yang telah disampaikan.

Kegiatan elaborasi yaitu peneliti membentuk siswa menjadi 6 kelompok yang terdiri atas 4-5 anggota dan seorang tutor. Setelah kelompok terbentuk peneliti membagikan LKS kepada setiap kelompok untuk dikerjakan oleh siswa dengan dibimbing oleh tutor masing-masing.



Foto 4.2 Siswa mengerjakan LKS dengan dibimbing oleh tutor masing-masing
Sumber: Dokumentasi peneliti (04 Desember 2013)

Setiap kelompok harus melaksanakan sesuai model pembelajaran tutor sebaya. Peneliti memberi kesempatan kepada siswa untuk menanyakan hal-hal yang belum jelas. Setelah itu peneliti memberikan bimbingan kepada tutor yang dipilih. Pelaksanaan bimbingan ini berlangsung selama 15 menit. Saat peneliti memberikan bimbingan kepada tutor, siswa yang lain sudah mulai mengerjakan LKS. Kemudian selama 15 menit tutor memberikan penjelasan dalam menyelesaikan LKS kepada temannya.

Kegiatan penutup peneliti bersama siswa menyimpulkan materi yang telah dipelajari dan siswa yang tidak paham dipersilahkan untuk bertanya. Kemudian peneliti memberikan pujian atas partisipasi siswa dalam kegiatan pembelajaran dan sebelum pembelajaran berakhir siswa disuruh untuk mengerjakan soal tes akhir siklus I yang terdiri atas 20 soal pilihan ganda dan pembelajaran diakhiri dengan peneliti mengucapkan salam dan berdoa.

4.2.3 Tahap Observasi

1. Pertemuan Pertama

1.1 Keterampilan Mengajar Guru

Peneliti dibantu dua observer untuk melakukan pengamatan. Hasil pengamatan yang dilakukan selama proses pembelajaran matematika berlangsung dengan model pembelajaran tutor sebaya dapat dilihat pada tabel 4.3 sebagai berikut.

Tabel 4.3 Hasil pengamatan keterampilan mengajar guru

No.	Indikator	Skor Penilaian
1.	Guru mengkondisikan kelas, memberikan salam, mengawali kegiatan pembelajaran dengan berdoa.	4
2.	Menyampaikan tujuan pembelajaran	2
3.	Melakukan apersepsi dan menyampaikan motivasi	4
4.	Memilih materi yang dapat dipelajari oleh siswa secara mandiri	4
5.	Membagi materi pengajaran ke dalam sub-sub materi	3
6.	Membimbing siswa dalam membentuk kelompok	4
7.	Membimbing siswa dalam melakukan diskusi kelompok	3
8.	Membimbing siswa dalam melakukan presentasi kelompok	3
9.	Memberikan siswa kesempatan bertanya atau memberi saran kepada kelompok yang presentasi	3
10.	Memberikan <i>reward</i> pada kelompok yang hasil kerjanya paling baik	2
11.	Membimbing siswa untuk menyimpulkan pembelajaran yang telah dilakukan	3
12.	Menutup pembelajaran	4
Jumlah Skor		39
Prosentase		81,25%
Kategori Penilaian		Baik

Berdasarkan tabel 4.3 di atas diperoleh data hasil observasi keterampilan guru dalam mengajar pada siklus I pertemuan 1 diperoleh total skor 39 dengan prosentase 81,25% kategori penilaian baik (Lampiran 16).

1 Pertemuan kedua

1.1 Keterampilan Mengajar Guru

Peneliti dibantu observer untuk melakukan pengamatan. Hasil pengamatan yang dilakukan selama proses pembelajaran matematika berlangsung dengan model pembelajaran tutor sebaya dapat dilihat pada tabel di bawah.

Tabel 4.4 Hasil pengamatan keterampilan mengajar guru

No.	Indikator	Skor Penilaian
1.	Guru mengkondisikan kelas, memberikan salam, mengawali kegiatan pembelajaran dengan berdoa.	4
2.	Menyampaikan tujuan pembelajaran	3
3.	Melakukan apersepsi dan menyampaikan motivasi	4
4.	Memilih materi yang dapat dipelajari oleh siswa secara mandiri	4
5.	Membagi materi pengajaran ke dalam sub-sub materi	3
6.	Membimbing siswa dalam membentuk kelompok	4
7.	Membimbing siswa dalam melakukan diskusi kelompok	3
8.	Membimbing siswa dalam melakukan presentasi kelompok	3
9.	Memberikan siswa kesempatan bertanya atau memberi saran kepada kelompok yang presentasi	3
10.	Memberikan <i>reward</i> pada kelompok yang hasil kerjanya paling baik	2
11.	Membimbing siswa untuk menyimpulkan pembelajaran yang telah dilakukan	3
12.	Menutup pembelajaran	4
Jumlah Skor		40
Prosentase		83,33%
Kategori Penilaian		Baik

Berdasarkan tabel 4.4 di atas diperoleh data hasil observasi keterampilan guru dalam mengajar pada siklus I pertemuan 2 diperoleh total skor 40 dengan prosentase 83,33% kategori penilaian baik (Lampiran 16).

4.2.4 Refleksi

Setelah melakukan pengamatan dan evaluasi atas tindakan pembelajaran, selanjutnya diadakan refleksi dari tindakan yang telah dilaksanakan. Dari kegiatan pembelajaran pada siklus I didapat hasil refleksi sebagai berikut.

1. Hasil Belajar Siswa

Dari hasil evaluasi kegiatan pembelajaran menggunakan model pembelajaran tutor sebaya pada siklus I, diperoleh nilai rata-rata kelas dari 28 siswa yaitu 63,57 dengan persentase ketuntasan klasikal 71% atau sebanyak 20 siswa tuntas dan masih ada 8 siswa yang belum mencapai KKM. Maka peneliti melanjutkan siklus ke II untuk materi Perkalian bilangan bulat dengan menindak lanjuti siklus I.

Hasil refleksi siklus I yang dilakukan, diperoleh simpulan bahwa pelaksanaan penelitian tindakan kelas pada siklus I belum mencapai ketuntasan rata-rata belajar klasikal yang telah ditetapkan yaitu 75. Beberapa kekurangan antara lain:

- a) Peneliti belum dapat mengoptimalkan kerjasama siswa dalam suatu kelompok
- b) Peneliti belum terampil dan semangat dalam memotivasi dan membimbing siswa agar aktif dan antusias dalam diskusi kelas.

Oleh karena itu dalam melaksanakan siklus II perlu diadakan perbaikan, yaitu.

- a) Peneliti lebih meningkatkan keoptimalan kerja sama siswa dalam kelompok.
- b) Peneliti lebih terampil dan bersemangat dalam memotivasi dan membimbing siswa sehingga siswa aktif dan antusias dalam diskusi kelas.

c) Peneliti akan memberi reward berupa tanda bintang kepada siswa yg dapat menjawab pertanyaan.

2. Pengamatan Pengelolaan Kelas

Dalam pengamatan pengelolaan kelas oleh peneliti memperoleh persentase rata-rata 82,29% atau kualifikasi tinggi. Adapun yang harus dibenahi pada siklus I yaitu guru harus lebih menguasai kelas.

4.3 Hasil Penelitian Siklus II

4.3.1 Tahap Perencanaan

Tindakan siklus II dilaksanakan dua kali pertemuan (dengan alokasi waktu pada masing-masing pertemuan 2 x 35 menit) yaitu pertemuan pertama pada 06 Desember 2013 dan pertemuan kedua pada 07 Desember 2013 yang diikuti 28 siswa atau masuk semua. Berikut jadwal pelaksanaan penelitian tindakan kelas pada siklus II dapat dilihat pada tabel 4.5 sebagai berikut.

Tabel 4.5 Jadwal Penelitian Tindakan Kelas Pada Siklus II

Siklus II	Waktu Penelitian	Materi
1. Pertemuan I	06 Desember 2013	Perkalian Bersusun
2. Pertemuan II	07 Desember 2013	Perkalian Bersusun

(Sumber: Jadwal Siklus II)

Pada tahap perencanaan, peneliti menyusun perangkat pembelajaran yang akan dilakukan dalam penelitian siklus II yaitu.

1. Silabus

Pada siklus II, silabus disusun berdasarkan hasil refleksi pada siklus I kemudian disesuaikan dengan muatan materi yang belum diajarkan. Fokus dalam penelitian ini pada standar kompetensi 1. Memahami dan menggunakan sifat-sifat operasi hitung dalam pemecahan masalah. Adapun kompetensi dasarnya yaitu 1.3

Melakukan operasi perkalian. Alokasi waktu yang diambil sebanyak dua pertemuan, tiap pertemuan 2 x 35 menit.

2. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

Peneliti menyusun langkah-langkah pembelajaran dalam Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) disesuaikan dengan model pembelajaran tutor sebaya. Berdasarkan hasil refleksi dan evaluasi pelaksanaan tindakan pada siklus I diketahui bahwa pembelajaran melalui model pembelajaran tutor sebaya belum memenuhi kriteria ketuntasan klasikal yang diinginkan. Oleh karena itu peneliti menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) kembali melalui model pembelajaran tutor sebaya dengan Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar yang sama pada siklus I. Namun, yang membedakan terletak pada materi yang akan disampaikan. Materi yang diajarkan pada siklus II pertemuan 1 dan 2 yaitu perkalian bersusun.

3. Lembar Kegiatan Siswa (LKS)

LKS pada dasarnya satu kesatuan dengan RPP. LKS dibuat peneliti untuk membantu siswa menghubungkan perkalian dengan kehidupan sehari-hari.

4. Lembar Observasi

Lembar observasi terdiri atas lembar pengamatan keterampilan guru (lampiran 31). Lembar observasi disusun berdasarkan RPP yang telah dibuat dan digunakan untuk mencatat hasil pengamatan selama pelaksanaan proses pembelajaran dengan model pembelajaran tutor sebaya. Lembar pengamatan keterampilan guru digunakan untuk melihat perkembangan peningkatan

keterampilan guru dalam melaksanakan pembelajaran menggunakan model pembelajaran tutor sebaya.

5. Kisi-Kisi

Kisi-kisi soal tes disusun sesuai dengan indikator-indikator yang terdapat di dalam RPP. Indikator tersebut mengacu pada kata kerja operasional taksonomi Bloom. Tingkatan indikator hasil belajar yaitu pengetahuan (C1), pemahaman (C2), aplikasi (C3), analisis (C4). Bentuk soal tes yaitu pilihan ganda yang terdiri atas 20 soal.

6. Soal Tes

Soal Tes digunakan sebagai evaluasi dari akhir pembelajaran siklus II yang berjumlah 20 butir.

4.3.2 Tahap Pelaksanaan Tindakan

a. Siklus II Pertemuan I

Kegiatan pembelajaran diawali dengan salam, mengecek kehadiran siswa, peneliti memberikan apersepsi, menjelaskan tujuan pembelajaran dan melakukan tanya jawab mengenai perkalian suatu bilangan.

Kegiatan intinya terdiri atas 3 ranah yaitu eksplorasi, elaborasi, dan konfirmasi. Dalam kegiatan eksplorasi ini peneliti memilih 5 tutor menjelaskan tentang perkalian bilangan bulat kepada tutor, kemudian peneliti melakukan tanya jawab terhadap siswa (tutor) untuk menguji sejauh mana mereka paham materi yang telah disampaikan.

Kegiatan elaborasi yaitu peneliti membentuk siswa menjadi 6 kelompok yang terdiri atas 4-5 anggota dan seorang tutor. Setelah kelompok terbentuk

peneliti membagikan LKS kepada setiap kelompok untuk dikerjakan oleh siswa dengan dibimbing oleh tutor masing-masing. Setiap kelompok harus melaksanakan sesuai model pembelajaran tutor sebaya. Peneliti memberi kesempatan kepada siswa untuk menanyakan hal-hal yang belum jelas. Setelah itu peneliti memberikan bimbingan kepada tutor yang dipilih. Pelaksanaan bimbingan ini berlangsung selama 15 menit. Saat peneliti memberikan bimbingan kepada tutor, siswa yang lain sudah mulai mengerjakan LKS. Kemudian selama 15 menit tutor memberikan penjelasan dalam menyelesaikan LKS kepada temannya.

Kegiatan penutup peneliti bersama siswa menyimpulkan materi yang telah dipelajari dan siswa yang tidak paham dipersilahkan untuk bertanya. Kemudian peneliti memberikan pujian atas partisipasi siswa dalam kegiatan pembelajaran dan pembelajaran diakhiri dengan ucapan salam oleh peneliti.

b. Siklus II Pertemuan 2

Pada pertemuan kedua ini kegiatan yang dilakukan hampir sama dengan pertemuan pertama. Pertemuan kedua materi yang diajarkan yaitu perkalian bersusun. Kegiatan pembelajaran diawali dengan salam, mengecek kehadiran siswa, memberikan apersepsi, menjelaskan tujuan pembelajaran dan melakukan tanya jawab mengenai perkalian bersusun.

Kegiatan intinya terdiri atas 3 ranah yaitu eksplorasi, elaborasi, dan konfirmasi. Dalam kegiatan eksplorasi ini peneliti memilih 5 tutor menjelaskan tentang perkalian bilangan bulat kepada tutor, kemudian peneliti melakukan

tanya jawab terhadap siswa (tutor) untuk menguji sejauh mana mereka paham materi yang telah disampaikan.

Kegiatan elaborasi yaitu peneliti membentuk siswa menjadi 6 kelompok yang terdiri atas 4-5 anggota dan seorang tutor. Setelah kelompok terbentuk peneliti membagikan LKS kepada setiap kelompok untuk dikerjakan oleh siswa dengan dibimbing oleh tutor masing-masing. Setiap kelompok harus melaksanakan sesuai model pembelajaran tutor sebaya. Peneliti memberi kesempatan kepada siswa untuk menanyakan hal-hal yang belum jelas. Setelah itu peneliti memberikan bimbingan kepada tutor yang dipilih. Pelaksanaan bimbingan ini berlangsung selama 15 menit. Saat peneliti memberikan bimbingan kepada tutor, siswa yang lain sudah mulai mengerjakan LKS. Kemudian selama 15 menit tutor memberikan penjelasan dalam menyelesaikan LKS kepada temannya.

Kegiatan penutup peneliti bersama siswa menyimpulkan materi yang telah dipelajari dan siswa yang tidak paham dipersilahkan untuk bertanya. Kemudian peneliti memberikan *reward* atas partisipasi siswa dalam kegiatan pembelajaran. Kegiatan tersebut dapat dilihat pada foto 4.berikut:



Foto 4.3 Pemberian reward kepada siswa yang aktif dalam pembelajaran
Sumber: Dokumentasi peneliti (06 Desember 2013)

Setelah pemberian reward tersebut peneliti mengakhiri pembelajaran dengan ucapan salam oleh peneliti.

4.3.3 Tahap Observasi

1. Pertemuan Pertama

1.1 Keterampilan Mengajar Guru

Peneliti dibantu observer untuk melakukan pengamatan. Hasil pengamatan yang dilakukan selama proses pembelajaran matematika berlangsung dengan model pembelajaran tutor sebaya dapat dilihat pada tabel 4.6 sebagai berikut

Tabel 4.6 Hasil pengamatan keterampilan mengajar guru

No.	Indikator	Skor Penilaian
1.	Guru mengkondisikan kelas, memberikan salam, mengawali kegiatan pembelajaran dengan berdoa.	4
2.	Menyampaikan tujuan pembelajaran	3
3.	Melakukan apersepsi dan menyampaikan motivasi	4
4.	Memilih materi yang dapat dipelajari oleh siswa secara mandiri	3
5.	Membagi materi pengajaran ke dalam sub-sub materi	3
6.	Membimbing siswa dalam membentuk kelompok	4
7.	Membimbing siswa dalam melakukan diskusi kelompok	4
8.	Membimbing siswa dalam melakukan presentasi kelompok	4
9.	Memberikan siswa kesempatan bertanya atau memberi saran kepada kelompok yang presentasi	3
10.	Memberikan <i>reward</i> pada kelompok yang hasil kerjanya paling baik	4
11.	Membimbing siswa untuk menyimpulkan pembelajaran yang telah dilakukan	3
12.	Menutup pembelajaran	3
Jumlah Skor		43
Prosentase		89,58%
Kategori Penilaian		Sangat Baik

Berdasarkan tabel 4.6 di atas diperoleh data hasil observasi keterampilan guru dalam mengajar pada siklus II pertemuan 1 diperoleh total skor 43 dengan prosentase 89,58% kategori penilaian sangat baik (Lampiran 31).

2 Pertemuan kedua

2.1 Keterampilan Mengajar Guru

Peneliti dibantu observer untuk melakukan pengamatan. Hasil pengamatan yang dilakukan selama proses pembelajaran matematika berlangsung dengan model pembelajaran tutor sebaya dapat dilihat pada tabel sebagai berikut.

Tabel 4.7 Hasil pengamatan keterampilan mengajar guru

No.	Indikator	Skor Penilaian
1.	Guru mengkondisikan kelas, memberikan salam, mengawali kegiatan pembelajaran dengan berdoa.	4
2.	Menyampaikan tujuan pembelajaran	3
3.	Melakukan apersepsi dan menyampaikan motivasi	4
4.	Memilih materi yang dapat dipelajari oleh siswa secara mandiri	3
5.	Membagi materi pengajaran ke dalam sub-sub materi	4
6.	Membimbing siswa dalam membentuk kelompok	4
7.	Membimbing siswa dalam melakukan diskusi kelompok	4
8.	Membimbing siswa dalam melakukan presentasi kelompok	3
9.	Memberikan siswa kesempatan bertanya atau memberi saran kepada kelompok yang presentasi	4
10.	Memberikan <i>reward</i> pada kelompok yang hasil kerjanya paling baik	4
11.	Membimbing siswa untuk menyimpulkan pembelajaran yang telah dilakukan	4
12.	Menutup pembelajaran	4
Jumlah Skor		46
Prosentase		95,83%
Kategori Penilaian		Sangat Baik

Berdasarkan tabel 4.7 di atas diperoleh data hasil observasi keterampilan guru dalam mengajar pada siklus II pertemuan 2 diperoleh total skor 46 dengan prosentase 95,83% kategori penilaian sangat baik (Lampiran 31).

4.3.4 Tahap Refleksi

Setelah melakukan pengamatan dan evaluasi atas tindakan pembelajaran, selanjutnya diadakan refleksi dari tindakan yang telah dilaksanakan. Dari kegiatan pembelajaran pada siklus II didapat hasil refleksi sebagai berikut.

1. Hasil belajar siswa

Berdasarkan hasil tes evaluasi belajar siswa pada siklus II, diperoleh nilai rata-rata kelas yaitu 70,35 dengan nilai tertinggi 85 dan nilai terendah 50. Nilai siswa yang tuntas belajar individual atau mendapat nilai ≥ 60 sesuai dengan KKM sebesar 25 siswa. Siswa yang belum tuntas atau yang mendapat nilai < 60 sebanyak 3 siswa. Jadi ketuntasan belajar klasikal yang diperoleh yaitu 89%. Hal ini menunjukkan sudah mencapai indikator yang ditetapkan yaitu 75.

Simpulannya ialah tidak perlu dilaksanakan siklus selanjutnya karena pembelajaran sudah berhasil dan telah mampu menunjukkan bahwa dengan menggunakan model pembelajaran tutor sebaya dapat meningkatkan hasil belajar Matematika.

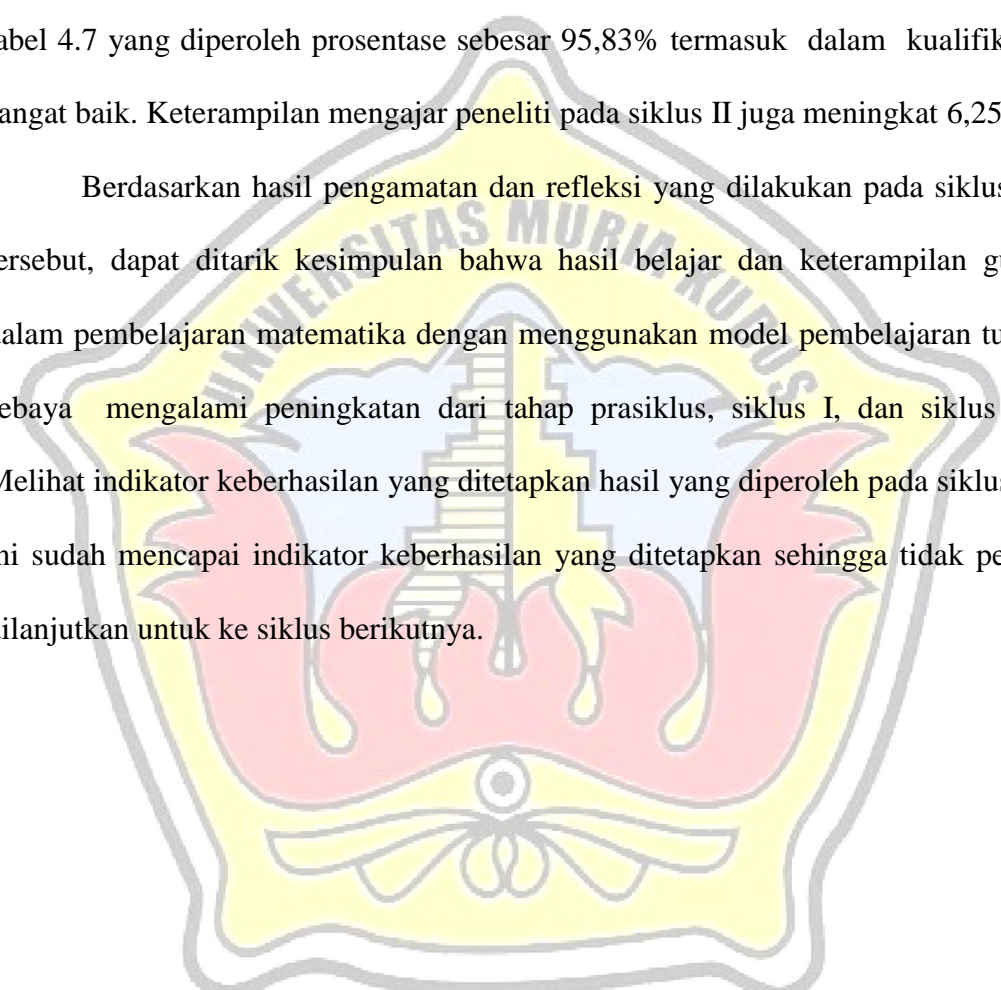
2. Pengamatan keterampilan mengajar oleh peneliti

Berdasarkan hasil pengamatan keseluruhan keterampilan mengajar peneliti dalam pengelolaan pembelajaran pada siklus II diperoleh prosentase sebesar

92,71% masuk dalam kualifikasi tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa peneliti dalam melaksanakan pembelajaran Matematika menggunakan model pembelajaran tutor sebaya sudah baik karena prosentase yang diperoleh $\geq 60\%$.

Hasil pengamatan keterampilan mengajar guru pada siklus II sudah sesuai dengan yang diharapkan peneliti. Hasil pengamatan siklus II dapat dilihat pada tabel 4.7 yang diperoleh prosentase sebesar 95,83% termasuk dalam kualifikasi sangat baik. Keterampilan mengajar peneliti pada siklus II juga meningkat 6,25%.

Berdasarkan hasil pengamatan dan refleksi yang dilakukan pada siklus II tersebut, dapat ditarik kesimpulan bahwa hasil belajar dan keterampilan guru dalam pembelajaran matematika dengan menggunakan model pembelajaran tutor sebaya mengalami peningkatan dari tahap prasiklus, siklus I, dan siklus II. Melihat indikator keberhasilan yang ditetapkan hasil yang diperoleh pada siklus II ini sudah mencapai indikator keberhasilan yang ditetapkan sehingga tidak perlu dilanjutkan untuk ke siklus berikutnya.



BAB V

PEMBAHASAN

5.1 Hasil Belajar

Hasil belajar adalah perwujudan kemampuan akibat perubahan perilaku yang dilakukan oleh usaha pendidikan. Menurut Sukmadinata (2007: 102-103) menyatakan bahwa hasil belajar atau *achievement* merupakan realisasi atau pemekaran dari kecakapan-kecakapan potensial atau kapasitas yang dimiliki seseorang. Penguasaan hasil belajar oleh seseorang dapat dilihat dari perilakunya, baik perilaku dalam bentuk penguasaan pengetahuan, keterampilan berpikir maupun keterampilan motorik. Hampir sebagian terbesar dari kegiatan atau perilaku yang diperlihatkan seseorang merupakan hasil belajar.

Hasil penelitian yang didapat dari pelaksanaan siklus I dan siklus II dapat dinyatakan bahwa pembelajaran matematika melalui penerapan model pembelajaran tutor sebaya dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Pelaksanaan tindakan kelas pada proses pembelajaran matematika menggunakan model pembelajaran tutor sebaya menunjukkan hasil belajar siswa dari prasiklus, siklus I dan siklus II mengalami peningkatan ditinjau dari persentase ketuntasan yang diperoleh siswa.

Hasil belajar matematika pada prasiklus menunjukkan nilai rata-rata 54,82 dengan nilai terendah 30 dan nilai tertinggi 75 serta ketuntasan klasikal 57%. Dari 28 siswa masih terdapat 12 siswa yang belum tuntas belajar (belum mencapai KKM) di antaranya, AKP, KEP, APW, AAK, EM, FPS, MA, MRH,

NMF, SF, SNH, VAT (lihat lampiran 4). Hal ini menunjukkan bahwa terdapat permasalahan pada saat proses pembelajaran matematika.

Berdasarkan hasil observasi prasiklus, penyebab rendahnya hasil belajar di SD 1 Prambatan Lor adalah karena pembelajaran yang dilakukan guru hanya menekankan tercapainya aspek kognitif saja dan guru mengajar dengan metode konvensional yang kurang inovatif sehingga siswa menjadi pasif dalam pembelajaran.

Slameto (2010: 54) menyebutkan faktor-faktor yang mempengaruhi belajar siswa disebabkan oleh dua faktor yaitu faktor intern dan faktor ekstern. Dari faktor intern ini salah satunya adalah faktor psikologis, yang terdiri atas intelegensi, minat dan motivasi, perhatian dan bakat, kematangan dan kesiapan. Sedangkan pada faktor ekstern terletak pada faktor sekolah salah satunya yaitu metode mengajar guru.

Hasil belajar siswa siklus I menunjukkan nilai rata-rata mengalami peningkatan yaitu mencapai nilai 63,57 dengan nilai terendah 35 dan nilai tertinggi 80, serta ketuntasan klasikal 71% (lihat lampiran 14). Hasil belajar siswa mengalami peningkatan dibandingkan hasil belajar pada prasiklus karena dalam pembelajaran matematika peneliti menerapkan model pembelajaran tutor sebaya, sehingga siswa tertarik untuk memperhatikan pembelajaran yang disampaikan guru. Akan tetapi, pada siklus I masih ada 8 siswa belum tuntas atau belum mencapai KKM 60 yang telah ditetapkan sekolah. Hal ini dikarenakan siswa belum terbiasa dengan pembelajaran dengan model pembelajaran tutor sebaya. Kuswaya Wihardit dalam Aria Djalil (1997:3.38) menuliskan bahwa “pengertian

tutor sebaya adalah seorang siswa yang pandai yang membantu belajar siswa lainnya dalam tingkat kelas yang sama.

Perkembangan hasil belajar siswa siklus II menunjukkan peningkatan yang signifikan, yaitu nilai rata-rata 70,35 dengan nilai terendah 50 dan nilai tertinggi 85, serta ketuntasan klasikal 89% (lihat lampiran 29). Sehingga hasil tersebut termasuk dalam kategori sangat baik dan menunjukkan tingkat keberhasilan dalam pembelajaran, sedangkan nilai yang ingin dicapai yaitu 75%, berarti hasil belajar kognitif tersebut dikatakan berhasil. Adapun siswa yang tidak tuntas belajar pada prasiklus, siklus I dan siklus II yaitu AKP, AAK dan SNH. Hal ini dikarenakan rendahnya faktor intelegensi siswa dan kurangnya keaktifan siswa dalam pembelajaran. Hal tersebut sesuai dengan Slameto (2010: 54) yang menjelaskan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar siswa disebabkan oleh faktor intern salah satunya yaitu intelegensi.

Bertumpu pada hasil siswa prasiklus, siklus I, dan siklus II, dapat dilihat bahwa dalam penerapan model pembelajaran tutor sebaya mengalami peningkatan. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Nur Afifah (2011) yang menunjukkan bahwa dengan menggunakan model pembelajaran tutor sebaya dapat meningkatkan hasil belajar matematika pada setiap siklusnya. Hal tersebut terbukti dari nilai rata-rata prasiklus yaitu 54,82, pada siklus I meningkat menjadi 63,57 dan pada siklus II menjadi 70,35.

Berdasarkan analisis hasil belajar siklus I dan siklus II serta penelitian yang relevan maka dapat disimpulkan bahwa dengan menerapkan model pembelajaran tutor sebaya, hasil belajar siswa meningkat karena telah mencapai

indikator yang ditetapkan yaitu persentase kriteria ketuntasan klasikal hasil belajar matematika ranah kognitif siswa kelas IV SD 1 Prambatan Lor materi perkalian bilangan mencapai $\geq 75\%$ dengan kriteria penilaian minimal tinggi.

5.2 Keterampilan Guru

Djamarah (2010: 99) mengungkapkan ada beberapa keterampilan dasar mengajar yang harus dikuasai oleh guru sebagai berikut: keterampilan bertanya dasar, keterampilan bertanya lanjut, keterampilan memberi penguatan (*reinforcement*), keterampilan mengadakan variasi, keterampilan menjelaskan, keterampilan membuka dan menutup pelajaran, keterampilan mengelola kelas, keterampilan membimbing diskusi kelompok kecil, keterampilan mengajar kelompok kecil dan perorangan.

Pada tahap membagi materi, keterampilan guru yang diamati yaitu: keterampilan memilih materi, adapun aktivitas guru yang diamati antara lain membimbing siswa dalam mempelajari sub-sub materi. Aktivitas guru membimbing siswa dalam mempelajari sub-sub materi mendapat skor rata-rata 4 pada siklus I dan II, karena peneliti membagi materi sesuai dengan standar kompetensi. Selanjutnya aktivitas guru dalam membagi materi pada siklus I mendapat skor rata-rata 3, sedangkan pada siklus II aktivitas guru dalam membagi materi sesuai standar kompetensi mendapat skor 4.

Pada tahap menyampaikan materi, keterampilan guru yang diamati yaitu: keterampilan menjelaskan, keterampilan mengadakan variasi, dan keterampilan bertanya. Adapun aktivitas guru yang diamati antara lain: menyampaikan materi pembelajaran dan mengajukan pertanyaan kepada siswa tentang materi yang

disampaikan. Aktivitas guru dalam menyampaikan materi mendapatkan skor 4, karena peneliti menyampaikan materi dengan jelas, menarik, dan sesuai dengan materi yang disampaikan. Akan tetapi pada siklus II, aktivitas guru dalam menyampaikan materi mendapat skor rata-rata 3 karena dalam menyampaikan materi kurang menarik. Selanjutnya aktivitas guru dalam mengajukan pertanyaan kepada siswa mendapat skor rata-rata 3 pada siklus I meningkat menjadi 3,5 pada siklus II. Hal itu dikarenakan pada siklus II pertemuan 2, peneliti dalam mengajukan pertanyaan kepada siswa sudah jelas serta memberikan waktu berpikir.

Pada tahap diskusi kelompok, keterampilan guru yang diamati yaitu: keterampilan membimbing diskusi kelompok kecil. Adapun aktivitas guru yang diamati antara lain: membimbing siswa dalam membentuk dan melakukan diskusi kelompok. Aktivitas guru membimbing siswa dalam membentuk kelompok mendapat skor rata-rata 4 pada siklus I dan II, karena peneliti membagi kelompok sudah heterogen berdasarkan peringkat kelas. Selanjutnya aktivitas guru dalam membimbing kelompok pada siklus I mendapat skor rata-rata 3, sedangkan pada siklus II aktivitas guru dalam membimbing kelompok mendapat skor 4.

Pada tahap presentasi, keterampilan guru yang diamati yaitu: keterampilan mengajar perorangan dan keterampilan mengelola kelas. Adapun aktivitas guru yang diamati antara lain: membimbing siswa dalam melakukan presentasi kelompok dan memberikan siswa kesempatan bertanya atau memberi saran kepada kelompok yang presentasi. Aktivitas guru dalam membimbing siswa melakukan presentasi mendapat skor rata-rata 3 pada siklus I, meningkat menjadi

3,5 pada siklus II. Pada aktivitas tersebut, peneliti hanya membimbing beberapa kelompok saat presentasi, tetapi pada siklus II pertemuan 2 peneliti membimbing dan memperhatikan se tiap kelompok saat presentasi. Selanjutnya aktivitas guru dalam memberikan siswa kesempatan bertanya atau memberi saran kepada kelompok yang presentasi mendapat skor rata-rata 3 pada siklus I, meningkat menjadi 3,5 pada siklus II. Pada aktivitas tersebut, peneliti hanya memberikan kesempatan bertanya atau memberi saran kepada siswa cerdas, tetapi pada siklus II pertemuan 2 peneliti memberikan kesempatan bertanya atau memberi saran kepada siswa secara objektif.

Pada siklus I menunjukkan pengelolaan pembelajaran guru memperoleh nilai rata-rata mencapai 82,29% dengan kriteria baik (lihat lampiran 16). Sedangkan pada siklus II pengelolaan pembelajaran guru memperoleh nilai rata-rata 92,71% dengan kategori sangat baik (lihat lampiran 31). Hal tersebut karena peneliti yang bertindak sebagai guru telah mengenal dan memahami pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran tutor sebaya.

Adanya peningkatan tersebut didukung penelitian yang dilakukan oleh Rita Ayu Fitria (2013) yang menunjukkan bahwa terjadi peningkatan keterampilan guru pada setiap siklusnya. Pada siklus I diperoleh rata-rata hasil pengamatan aktivitas guru sebesar 48,21 meningkat menjadi 78,57 pada siklus II.

Berdasarkan hasil analisis tersebut, baik dari hasil penelitian maupun teori ahli dapat disimpulkan bahwa pengelolaan pembelajaran model pembelajaran tutor sebaya dikatakan sangat baik sehingga dapat meningkatkan keterampilan guru dalam pengelolaan pembelajaran matematika

materi perkalian bilangan di kelas IV semester I di SD 1 Prambatan Lor. Berpijak pada hasil analisis tersebut, maka indikator keberhasilan keterampilan guru dalam mengelola kelas dengan menggunakan model pembelajaran tutor sebaya mencapai $\geq 65\%$ dengan kualifikasi penilaian minimal baik.

Hasil pelaksanaan tindakan dengan menggunakan model pembelajaran tutor sebaya pada proses pembelajaran matematika menunjukkan peningkatan hasil belajar yang signifikan yaitu pada siklus 1 menunjukkan rata-rata nilai 63,57 dengan ketuntasan klasikal 71%. Nilai terendah siswa 35 dan nilai tertinggi siswa 80 (Lampiran 14). Akan tetapi, pada siklus 1 sebanyak 8 siswa belum tuntas atau belum mencapai KKM yang telah ditentukan yaitu 60, ini dikarenakan siswa cenderung diam dan pasif dalam proses pembelajaran dan guru kurang bisa menguasai kelas. Maka dari itu, perlu dilakukan perbaikan pada siklus II yaitu dengan lebih menguasai kelas dengan baik, serta lebih memahami karakter masing-masing siswa.

Solusi yang ditawarkan peneliti didukung pendapatnya Arikunto dalam Imam (user. <http://imamfityan.blogspot.com/2013/02/pengelolaan-kelas.html>) disebutkan bahwa pengelolaan kelas adalah suatu usaha yang dilakukan oleh penanggung jawab kegiatan belajar mengajar dengan maksud agar dicapai kondisi yang optimal sehingga dapat terlaksana kegiatan belajar mengajar seperti yang diharapkan. Pengelolaan kelas yang dilakukan para guru bukan hanya tanpa tujuan tanpa memiliki tujuan yang jelas. Tujuan pengelolaan kelas pada hakekatnya mengandung tujuan pengajaran. Karena pengajaran merupakan salah satu faktor pendukung berhasil tidaknya proses belajar mengajar dalam kelas. Secara umum

tujuan pengelolaan kelas adalah penyediaan fasilitas bagi bermacam-macam kegiatan belajar siswa dalam lingkungan sosial, emosional dan intelektual belajar dan bekerja, terciptanya suasana sosial yang memberikan kepuasan suasana disiplin, perkembangan intelektual, emosional dan sikap, serta apresiasi pada siswa. Ketuntasan pengelolaan kegiatan belajar mengajar sangat ditentukan oleh kepedulian, kemauan, kapabilitas dan kerja keras semua unsur (Daryanto, 2012: 144).

Menurut Sudirman dalam Ina (user. [http:// guru- ina. blogspot. com/ 2012/ 03/ karakteristik- siswa. html](http://guru-ina.blogspot.com/2012/03/karakteristik-siswa.html)) menyebutkan bahwa Keseluruhan pola kelakuan dan kemampuan yang ada pada siswa sebagai hasil dari pembawaan dari lingkungan sosialnya sehingga menentukan pola aktivitas dalam meraih cita-citanya. Karakteristik siswa akan sangat mempengaruhi dalam pemilihan strategi pengelolaan, yang berkaitan dengan bagaimana menata pengajaran, khususnya komponen- komponen strategi pengajaran agar sesuai dengan karakteristik perseorangan siswa (Uno, 2010: 158).

Pada siklus II hasil belajar matematika siswa menunjukkan peningkatan dengan rata-rata nilai 70,35 dengan ketuntasan klasikal 89%. Nilai terendah siswa 50 dan nilai tertinggi siswa 85 (Lampiran 29). Hasil belajar siswa meningkat secara signifikan pada siklus II, hal ini dikarenakan guru sudah mampu melakukan perbaikan yaitu guru lebih menguasai kelas dan lebih memahami karakter masing-masing siswa dengan baik, sehingga siswa terfokus dalam mengerjakan soal tes.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan (1) Rita Ayu Fitria (2013) melakukan penelitian di SDN Penjalinbanyu Kabupaten Brebes. Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil belajar matematika dengan menggunakan metode pembelajaran tutor sebaya mengalami peningkatan dari siklus I 66,67% di siklus II 91,67% sehingga skenario metode pembelajaran tutor sebaya sudah dikatakan berhasil. (2) Siti Istiqomah (2012) melakukan penelitian di SDN Krandon Lor 02 Kabupaten Semarang. Hasil penelitian pada siklus I persentase ketuntasan belajar 67%, jadi belum tuntas karena belum mencapai 80%. Pada siklus II persentase ketuntasan belajar 90%, sudah tuntas karena sudah mencapai ketuntasan belajar $\geq 80\%$. Dengan demikian pembelajaran melalui pendekatan tutor sebaya hasil belajar siswa kelas V SDN Krandon Lor 02 Kabupaten Semarang meningkat. (3) Nur Afifah (2011) melakukan penelitian di SDN Kepatihan Surakarta. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan strategi pembelajaran tutor sebaya dalam pembelajaran matematika pokok bahasan pecahan sederhana dapat meningkatkan hasil belajar matematika pada anak berkesulitan belajar kelas IIIA SD Negeri Kepatihan Surakarta.

Berdasarkan penjelasan tersebut dapat ditarik kesimpulan bahwa ada peningkatan hasil belajar matematika melalui model pembelajaran tutor sebaya materi perkalian bilangan pada siswa kelas IV semester 1 SD 1 Prambatan Lor.

BAB VI

SIMPULAN DAN SARAN

6.1 Simpulan

Hasil penelitian tindakan kelas yang dilakukan pada siswa kelas IV SD 1 Prambatann Lor dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran tutor sebaya dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV SD 1 Prambatann Lor. Peningkatan ini dapat dilihat sebagai berikut.

- 1) Hasil belajar siswa dalam pelaksanaan pembelajaran matematika materi perkalian bilangan dengan menggunakan model pembelajaran tutor sebaya meningkat setiap siklusnya. Pada siklus I nilai rata-rata kelas siswa ialah 63,57 dan pada siklus II meningkat menjadi 70,35.
- 2) Keterampilan guru dalam pelaksanaan pembelajaran matematika menggunakan model pembelajaran tutor sebaya meningkat pada setiap siklusnya. Pada siklus I diperoleh aktivitas guru sebesar 82,29% dan meningkat pada siklus II sebesar 92,70% yang dikategorikan dalam pembelajaran sangat tinggi.

Berdasarkan data hasil penelitian di atas, hipotesis yang menyatakan “Penerapan model pembelajaran tutor sebaya dapat meningkatkan hasil belajar siswa dan keterampilan guru dalam pembelajaran matematika kelas IV SD 1 Pambatan Lor” dapat diterima karena teruji kebenarannya.

6.2 Saran

Hasil penelitian yang diperoleh, maka penulis mengemukakan atau menemukan problematika atau saran sebagai berikut:

1) Siswa

Siswa hendaknya berlatih soal dan cara mengembangkannya agar materi yang dipelajari lengkap dan utuh serta dimaksudkan agar siswa mendapat gambaran materi yang dipelajari serta lebih giat belajar.

2) Guru

Guru hendaknya mengembangkan media maupun model pembelajaran. Bagi siswa yang tidak tuntas untuk belajar lebih giat dan hendaknya guru memberikan arahan, dan bimbingan. Guru juga dapat menggunakan model-model pembelajaran yang bervariasi sesuai dengan karakteristik dan perkembangan siswa agar tidak bosan dan lebih menarik.

3) Sekolah

Sekolah hendaknya menyediakan sarana dan prasarana yang diperlukan untuk membuat media yang akan digunakan demi kelancaran proses belajar mengajar yang dilakukan di sekolah, dan gunakan sarana prasarana yang sudah ada dalam proses pembelajaran.

4) Peneliti

Peneliti diharapkan lebih menguasai model pembelajaran tutor sebaya dan lebih mengatur waktu dengan sebaik mungkin, sehingga model pembelajaran ini dapat berkembang dalam meningkatkan hasil belajar dan keaktifan siswa, serta aktivitas keterampilan guru.

DAFTAR PUSTAKA

- Amri, Sofan. 2013. *Pengembangan dan Model Pembelajaran dalam Kurikulum 2013*. Jakarta: Prestasi Pustaka
- Arikunto, Suharsimi, 2010. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- _____. 2013. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Afifah Nur. 2011. *Strategi Pembelajaran Tutor Sebaya untuk meningkatkan hasil belajar matematika anak berkesulitan belajar kelas IIIA SD Negeri Kepatihan Surakarta Tahun Pelajaran 2010/2011*. Terdapat pada nur afifah 2011eprints.uns.ac.id/6084/1/209331711201104501.pdf. Diunduh 19 November 2013.
- Aqib, Zainal. 2011. *Penelitian Tindakan Kelas untuk Guru SD, SLB, TK*. Bandung: Yrama Widya.
- Daryanto. 2011. *Penelitian Tindakan Kelas dan Penelitian Tindakan Sekolah*. Yogyakarta: Gava Media.
- Daryanto, dan Mulyo, R. 2012. *Model Pembelajaran Inovatif*. Yogyakarta: Gava Media.
- Departemen Pendidikan Nasional. 2006. *Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 22 Tahun 2006 tentang Standar Isi, Standar Kompetensi, dan Kompetensi Dasar*. Jakarta: Depdiknas
- Fitria, Rita Ayu. 2013. *Meningkatkan hasil belajar matematika melalui metode pembelajaran tutor sebaya kelas IV SD Negeri Penjalinbanyu Kabupaten Brebes*. Diunduh 19 November 2013.
- Hamalik, Oemar. 2014. *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta : PT Bumi Aksara.
- Heruman. 2012. *Model Pembelajaran Matematika*. Bandung: PT Remaja Rosdaya.
- Istiqomah Siti. 2012. *Upaya meningkatkan hasil belajar matematika melalui pendekatan tutor sebaya siswa kelas V SD N Krandon Lor 02 Kabupaten Semarang Tahun Ajaran 2011- 2012*. Terdapat pada Siti Istiqomah (2012) <http://repository.uksw.edu/jspui/bitstream/123456789/853>. Diunduh 19 November 2013.
- Muhsetyo, Gatot. 2008. *Pembelajaran Matematika SD*. Jakarta: Universitas Terbuka

OECD (2010), PISA 2009 Results: *What Students Know and Can Do – Student Performance in Reading, Mathematics and Science (Volume I)*
<http://dx.doi.org/10.1787/9789264091450-en>.

Purwanto. 2014. *Evaluasi Hasil Belajar*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

Runtukahu, Tombokan. 2014. *Pembelajaran Matematika Dasar Bagi Anak berkesulitan Belajar*. Yogyakarta: AR-RUZZ Media

Shoimin, Aris. 2014. *68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media

Slavin, Steve. 2005. *Matematika untuk Sekolah Dasar*. Bandung: PT Intan Sejati

Soetopo, Hendyat. 2005. *Pendidikan dan Pembelajaran*. Malang: Universitas Muhammadiyah Malang.

Spiegel, Murray. 1999. *Matematika Dasar*. Jakarta: Erlangga

Sudirman, A. 2009. *Table-tabel Matematika*. Jogjakarta: Ekspresi

Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.

Suherman, Erman, dkk. 2003. *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*, Bandung: Universitas pendidikan Indonesia.

Sukardi. 2013. *Metode Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara.

Sukmadinata, Nana Syaodih. 2007. *Landasan Psikologi Proses Pendidikan*. Bandung: Remaja Rosdakarya.

Suparni, Ibrahim. 2012. *Pembelajaran Matematika Teori dan Aplikasinya*. Yogyakarta: Suka-Press UIN Sunan Kalijaga

Suprijono, Agus. 2013. *Cooperative Learning*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

Susanto, Ahmad. 2013. *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.

TIMSS. 2011. Tersedia pada http://nces.ed.gov/timss/table11_3.asp. Diunduh 23 Januari 2013 pukul 13.37 WIB.

Uno, Hamzah B. 2008. *Orientasi Baru dalam Psikologi Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.

Zaini, Hisyam. 2008. *Strategi Pembelajaran Aktif*. Yogyakarta: Pustaka Insan Madani



LAMPIRAN



LAMPIRAN PRA SIKLUS



Hasil Wawancara Guru

Nama Responden : Suyoto, A.Ma. Pd

Tempat Wawancara : SDN 1 Prambatan Lor

Hari/Tanggal : Senin , 02 Desember 2013

No.	Pertanyaan	Jawaban
1.	Bagaimana aktivitas siswa dalam mengikuti proses pembelajaran, khususnya pembelajaran matematika?	Siswa mengikuti dan mendengarkan penjelasan dari guru, tetapi setelah dijelaskan dan kemudian ditanya siswa tidak bisa menjawab
2.	Berapa KKM untuk mata pelajaran matematika?	KKM untuk matematika 60
3.	Bagaimana dengan hasil belajar siswa dalam pelajaran matematika?	Masih banyak siswa yang belum mencapai KKM
4.	Apakah bisa disebutkan contoh materi apa yang dirasa siswa sulit untuk dipelajari?	Menentukan perkalian bilangan
5.	Apakah ada kesulitan / hambatan dalam mengelola kelas?	Kesulitannya itu dalam mengatur tempat duduk
6.	Apa saja kesulitan siswa dalam memahami pelajaran matematika?	Siswa biasanya susah jika menghafal rumus, jika ada soal yang menggunakan rumus siswa kesusahan dalam mengerjakannya
7.	Bagaimana usaha guru dalam	Tempat duduknya akan dipindah

	menghadapi siswa yang mengalami kesulitan belajar?	paling depan
8.	Adakah variasi model yang digunakan dalam proses pembelajaran?	Sudah pernah menggunakan variasi model pembelajaran, model nya saya sesuaikan dengan materi, jika saya rasa tidak cocok ya tidak menggunakan model pembelajaran
9.	Apakah guru menggunakan media pembelajaran dalam proses pembelajaran matematika?	Jarang, biasanya jika materi yang akan diajarkan ada alat peraganya baru memakai
10.	Bagaimana dengan kelengkapan perangkat pembelajarannya?	RPP tidak dibuat setiap kali akan mengajar

Kudus, 02 Desember 2013

Peneliti.



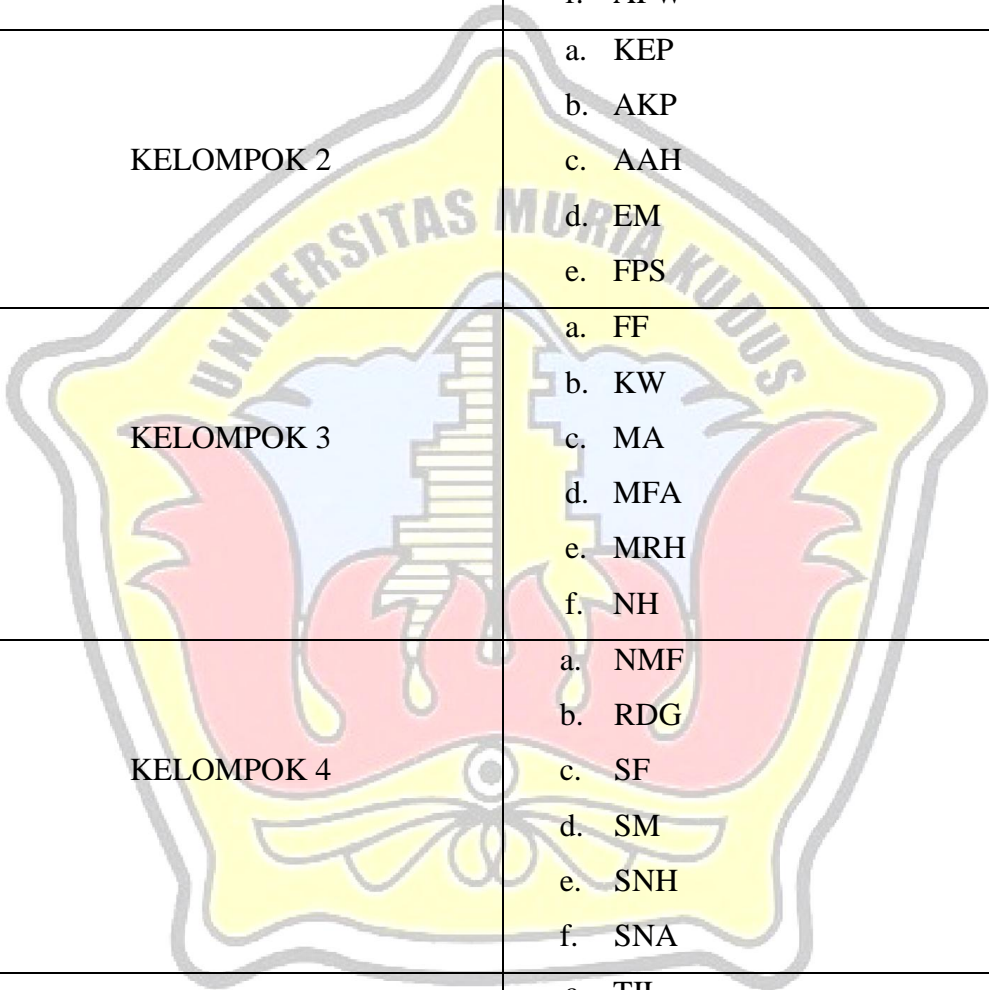
Agus Triono

NIM. 200933139

DAFTAR NAMA SISWA KELAS IV SD N 1 PRAMBATAN LOR
TAHUN PELAJARAN 2012/2013

No.	Nama Siswa
1.	AAH
2.	AKP
3.	KEP
4.	APW
5.	AQ
6.	AP
7.	AAK
8.	AAN
9.	DA
10.	EM
11.	FPS
12.	FF
13.	KW
14.	MA
15.	MFA
16.	MRH
17.	NH
18.	NMF
19.	RDG
20.	SF
21.	SM
22.	SNH
23.	SNA
24.	TIL
25.	VAT
26.	WP
27.	AJD
28.	ENA

DAFTAR NAMA KELOMPOK BELAJAR SISWA KELAS IV

KELOMPOK 1	 <ul style="list-style-type: none">a. DAb. AANc. AAKd. APe. AQf. APW
KELOMPOK 2	<ul style="list-style-type: none">a. KEPb. AKPc. AAHd. EMe. FPS
KELOMPOK 3	<ul style="list-style-type: none">a. FFb. KWc. MAd. MFAe. MRHf. NH
KELOMPOK 4	<ul style="list-style-type: none">a. NMFb. RDGc. SFd. SMe. SNHf. SNA
KELOMPOK 5	<ul style="list-style-type: none">a. TILb. VATc. SWd. WPe. AJDf. EMA

HASIL BELAJAR SISWA PRASIKLUS

No.	Nama	KKM	Nilai	Tuntas/ Tidak Tuntas
1.	AAH	60	65	Tuntas
2.	AKP	60	50	Tidak Tuntas
3.	KEP	60	35	Tidak Tuntas
4.	APW	60	35	Tidak tuntas
5.	AQ	60	60	Tuntas
6.	AP	60	65	Tuntas
7.	AAK	60	40	Tidak tuntas
8.	AAN	60	60	Tuntas
9.	DA	60	70	Tuntas
10.	EM	60	45	Tidak tuntas
11.	FPS	60	50	Tidak Tuntas
12.	FF	60	65	Tuntas
13.	KW	60	60	Tuntas
14.	MA	60	55	Tidak Tuntas
15.	MFA	60	60	Tuntas
16.	MRH	60	30	Tidak tuntas
17.	NH	60	65	Tuntas
18.	NMF	60	50	Tidak Tuntas
19.	RDG	60	60	Tuntas
20.	SF	60	30	Tidak Tuntas
21.	SM	60	70	Tuntas
22.	SNH	60	35	Tidak Tuntas
23.	SNA	60	75	Tuntas
24.	TIL	60	75	Tuntas
25.	VAT	60	35	Tidak Tuntas
26.	WP	60	65	Tuntas
27.	AJD	60	60	Tuntas
28.	ENA	60	70	Tuntas
Jumlah nilai			1535	-
Jumlah tuntas			16	57,14 %
Jumlah tidak tuntas			12	42,86 %
Rata- rata			54,82	-
Presentase ketuntasan klasikal			57%	-

LAMPIRAN

SIKLUS I



SILABUS SIKLUS I PERTEMUAN 1

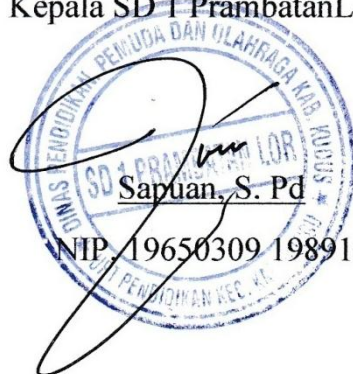
Nama Sekolah : SD 1 Prambatan Lor
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : IV/1
Standar Kompetensi : 1. Memahami Dan Menggunakan Sifta-Sifat Operasi Hitungan Bilangan Dalam Pemecahan Masalah.

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran	Indikator	Penilaian		Alokasi Waktu	Sumber Belajar
				Teknik	Bentuk Instrumen		
1.1 Melakukan operasi perkalian dan pembagian	Operasi Hitung perkalian	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa bersama guru melakukan tanya jawab. 2. Siswa dikelompokkan dengan satu tutor pada setiap kelompok 3. Siswa yang menjadi tutor menyampaikan materi kepada teman satu kelompok 4. Siswa berdiskusi dalam kelompok 5. Siswa mempresentasikan hasil diskusi 	1. Menyebutkan sifat-sifat perkalian	Tes dan Non Tes	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tertulis -Pilihan Ganda 2. Non Tes -Lembar Evaluasi 	4 x 35 menit (2x pertemuan)	<ul style="list-style-type: none"> • Pelajaran Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas 4 . • Matematika SD untuk Kelas IV • Matematika Progesif Teks Utama SD Kelas 4 - Benda sekitar

							(buku, pensil,dll
--	--	--	--	--	--	--	----------------------

Mengetahui,

Kepala SD 1 PrambatanLor



Sapuan, S. Pd

NIP. 19650309 198910 1 001

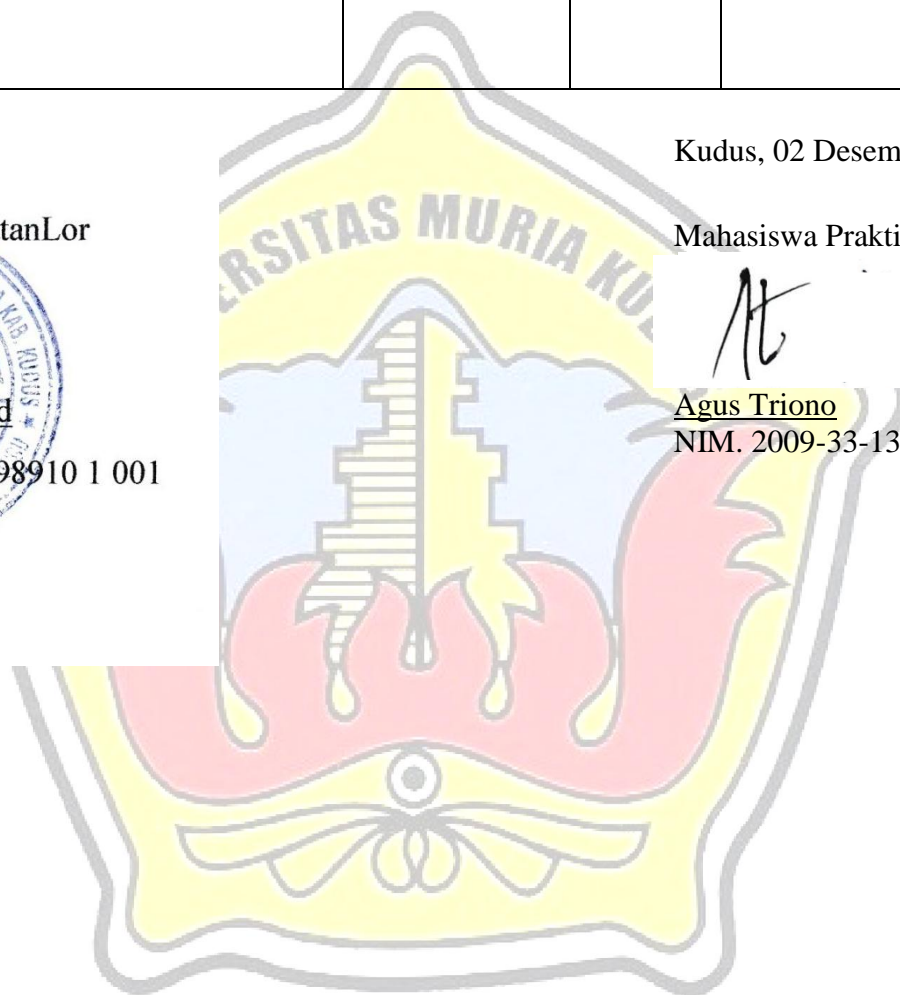
Kudus, 02 Desember 2013

Mahasiswa Praktikan

A handwritten signature in black ink, appearing to be "At".

Agus Triono

NIM. 2009-33-139



SILABUS SIKLUS I PERTEMUAN 2

Nama Sekolah : SD 1 Prambatan Lor

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Semester : IV/1

Standar Kompetensi : 1. Memahami Dan Menggunakan Sifat-Sifat Operasi Hitungan Bilangan Dalam Pemecahan Masalah.

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran	Indikator	Penilaian		Alokasi Waktu	Sumber Belajar
				Teknik	Bentuk Instrumen		
1.1 Melakukan operasi perkalian dan pembagian	Operasi Hitung perkalian	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa bersama guru melakukan tanya jawab. 2. Siswa dikelompokkan dengan satu tutor pada setiap kelompok 3. Siswa yang menjadi tutor menyampaikan materi kepada teman satu kelompok 4. Siswa berdiskusi dalam kelompok 5. Siswa mempresentasikan hasil diskusi 	1. Menyebutkan sifat-sifat perkalian	Tes dan Non Tes	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tertulis -Pilihan Ganda 2. Non Tes -Lembar Evaluasi 	4 x 35 menit (2x pertemuan)	<ul style="list-style-type: none"> • Pelajaran Matematik a untuk Sekolah Dasar Kelas 4 . • Matematik a SD untuk Kelas IV • Matematik a Progesif Teks Utama SD Kelas 4 - Benda sekitar

							(buku, pensil,dll
--	--	--	--	--	--	--	----------------------

Mengetahui,
Kepala SD 1 PrambatanLor



Sapuan, S. Pd

NIP. 19650309 198910 1 001

Kudus, 04 Desember 2013

Mahasiswa Praktikan

Agus Triono

NIM. 2009-33-139



RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Sekolah : SD 1 Prambatan Lor

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/semester : IV (Empat) /1 (satu)

Pertemuan ke : 1

Alokasi waktu : 2 x 35 menit

A. Standar Kompetensi :

1. Memahami dan menggunakan sifat-sifat operasi hitung bilangan dalam pemecahan masalah

B. Kompetensi Dasar

- 1.3 Melakukan operasi perkalian

C. Indikator

3. Menyebutkan sifat-sifat perkalian
4. Memahami sifat-sifat perkalian
5. Membandingkan sifat-sifat perkalian
6. Mengalikan bilangan satu angka dengan bilangan dua angka

D. Tujuan Pembelajaran

1. Siswa dapat menyebutkan sifat-sifat perkalian
2. siswa dapat memahami sifat-sifat perkalian
3. siswa dapat membandingkan sifat-sifat perkalian
4. siswa dapat mengalikan bilangan satu angka dengan bilangan dua angka

E. Materi Ajar

Operasi Hitung Perkalian (terlampir)

F. Metode Pembelajaran

Percobaan, Tanya Jawab, Ekspositori, Latihan dan ceramah

G. Langkah-langkah Pembelajaran

Tahapan	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	Alokasi Waktu
1. Pendahuluan	a. Guru memberi salam, dan berdo'a bersama dengan siswa. (<i>nilai religius</i>) b. Guru menanyakan keadaan peserta didik dan melakukan absensi. (<i>Rasa hormat dan perhatian</i>) c. Guru melakukan apersepsi tentang materi yang diajarkan kemarin	a. Siswa memberi salam dan berdo'a b. Siswa menjawab bagaimana keadaannya dan tunjuk jari apabila namanya dipanggil untuk diabsen c. Siswa menjawab pertanyaan-pertanyaan saat apersepsi a. siswa menunggu pemilihan materi	10 menit
Kegiatan Inti			
a. Eksplorasi	a. Guru memilih materi yang dapat dipelajari oleh siswa	b. Siswa memperhatikan penjelasan guru	

<p>b. Elaborasi</p>	<p>secara mandiri.</p> <p>b. Guru membagi materi pengajaran kedalam sub-sub materi</p> <p>a. Guru membagi siswa menjadi kelompok-kelompok kecil yang heterogen dan menunjuk perwakilan seorang tutor di setiap kelompok</p> <p>b. Guru memberi tugas setiap kelompok untuk mempelajari sub-sub materi dan setiap kelompok dibantu siswa yang pandai sebagai seorang tutor</p> <p>c. Guru memberi waktu yang cukup untuk persiapan</p> <p>d. Guru bertindak sebagai narasumber</p> <p>a. Guru meminta siswa maju kedepan untuk memaparkan hasil</p>	<p>a. Siswa memperhatikan dan mengikuti petunjuk guru.</p> <p>b. Siswa mengerjakan tugas yang diberikan guru</p> <p>c. Siswa melakukan persiapan dengan seksama</p> <p>d. Seorang tutor sebaya menyampaikan sub materi sesuai dengan tugas yang diberikan</p> <p>a. Setiap kelompok menyampaikan tugasnya secara berurutan sesuai dengan urutan sub</p>	<p>55 menit</p>
----------------------------	--	---	-----------------

<p><i>c. Konfirmasi</i></p>	<p>pekerjaannya dan siswa yang lainnya disuruh untuk menanggapi.</p> <p>b. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya tentang materi yang belum jelas. (<i>rasa ingin tahu, keberanian</i>)</p> <p>a. Sebelum menutup kegiatan belajar mengajar guru member pekerjaan rumah kepada siswa</p> <p>b. Guru menutup pembelajaran dengan mengucapkan hamdalah dan salam. (<i>religius</i>)</p>	<p>materi dan saling menanggapi</p> <p>b. Siswa bertanya kepada guru</p> <p>a. Siswa menerima pekerjaan rumah dari guru</p> <p>b. Siswa mengucapkan hamdalah dan menjawab salam guru</p>	
<p>Kegiatan Penutup</p>			<p>5 menit</p>

H. Alat/Bahan dan Sumber Belajar

- Buku Pelajaran Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas 4
- Matematika SD untuk Kelas IV

- c. Matematika Progresif Teks Utama SD Kelas 4
- d. Benda-benda yang dapat dikelompokkan dalam jumlah yang sama banyak

I. Penilaian

- 1. Teknik Penilaian:
 - a. Tes
 - b. Nontes
- 2. Bentuk penilaian
 - a. Tes tertulis
 - b. Penilaian proses

Bentuk instrumen (terlampir)

Kudus, 02 Desember 2013

Guru Kelas IV



Suyoto, A.Ma. Pd

NIP. 1984068 201001 1 023

Peneliti

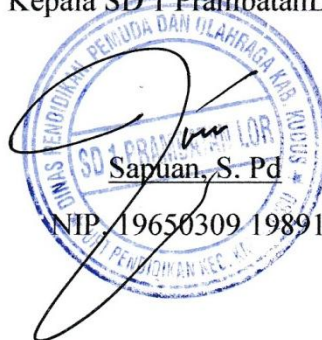


Agus Triono

NIM. 2009 33 139

Mengetahui,

Kepala SD 1 Prambatan Lor



Sapuan, S. Pd

NIP. 19650309 198910 1 001

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Sekolah : SD 1 Prambatan Lor

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/semester : IV (Empat) /1 (satu)

Pertemuan ke : 2

Alokasi waktu : 2 x 35 menit

A. Standar Kompetensi

2. Memahami dan menggunakan sifat-sifat operasi hitung bilangan dalam pemecahan masalah

B. Kompetensi Dasar

- 1.3 Melakukan operasi perkalian

C. Indikator

1. Menyebutkan sifat-sifat perkalian
2. Memahami sifat-sifat perkalian
3. Membandingkan sifat-sifat perkalian
4. Mengalikan bilangan satu angka dengan bilangan dua angka

D. Tujuan Pembelajaran

1. Siswa dapat menyebutkan sifat-sifat perkalian
2. siswa dapat memahami sifat-sifat perkalian
3. siswa dapat membandingkan sifat-sifat perkalian
4. siswa dapat mengalikan bilangan satu angka dengan bilangan dua angka

E. Materi Ajar

Operasi Hitung Perkalian (terlampir)

F. Metode Pembelajaran

Percobaan, Tanya Jawab, Ekspositori, Latihan dan ceramah

G. Langkah-langkah Pembelajaran

Tahapan	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	Alokasi Waktu
1. Pendahuluan	a. Guru memberi salam, dan berdo'a bersama dengan siswa. (<i>nilai religius</i>) b. Guru menanyakan keadaan peserta didik dan melakukan absensi. (<i>Rasa hormat dan perhatian</i>) c. Guru melakukan apersepsi tentang materi yang diajarkan kemarin d. Guru tanya jawab tentang materi yang akan diajarkan kepada peserta didik	a. Siswa memberi salam dan berdo'a b. Siswa menjawab bagaimana keadaannya dan tunjuk jari apabila namanya dipanggil untuk diabsen c. Siswa menjawab pertanyaan-pertanyaan saat apersepsi d. Siswa yang bisa, menjawab	10 menit
2. Kegiatan Inti a. Eksplorasi b. Elaborasi	a. Guru memberi motivasi siswa dengan cara bernyanyi bersama. b. Guru menyampaikan materi dan tujuan pembelajaran (<i>Demokratis</i>) a. Guru membentuk siswa	a. siswa bernyanyi dengan ceria b. Siswa memperhatikan penjelasan guru, dengan mencatat pokok-pokok materi yang diinformasikan guru. a. Siswa	55 menit

	<p>menjadi 6 kelompok dan 5 tutor.</p> <p>b. Guru membagikan LKS dan memberi bimbingan kepada tutor.</p> <p>c. Guru menyuruh tutor memberi bimbingan kepada siswa di kelompok masing-masing.</p>	<p>memperhatikan dan mengikuti petunjuk guru.</p> <p>b. Siswa mengerjakan LKS.</p> <p>c. Tutor mengikuti arahan guru sesuai prosedur.</p>	
c. Konfirmasi	<p>a. Guru meminta siswa maju kedepan untuk memaparkan hasil pekerjaannya dan siswa yang lainnya disuruh untuk menanggapi.</p> <p>b. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya tentang materi yang belum jelas. <i>(rasa ingintahu, keberanian)</i></p>	<p>a. Siswa memperhatikan dan menanggapi</p> <p>b. Siswa bertanya kepada guru</p>	
3. Kegiatan Penutup	<p>a. Sebelum menutup kegiatan belajar mengajar guru member pekrjaarn rumah kepada siswa</p> <p>b. Guru menutup pembelajaran dengan mengucapkan hamdalah</p>	<p>a. Siswa menerima pekerjaan rumah dari guru</p> <p>b. Siswa</p>	

	dan salam. (<i>religius</i>)	mengucapkan hamdalah dan menjawab salam guru	5 menit
--	--------------------------------	---	---------

H. Alat/Bahan dan Sumber Belajar

- a. Buku Pelajaran Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas 4 .
- b. Matematika SD untuk Kelas IV
- c. Matematika Progesif Teks Utama SD Kelas 4
- d. Benda-benda yang dapat dikelompokkan dalam jumlah yang sama banyak

I. Penilaian

1. Teknik Penilaian:
 - a. Tes
 - b. Nontes
2. Bentuk penilaian
 - c. Tes tertulis
 - d. Penilaian proses
3. Bentuk instrumen (terlampir)

Kudus, 04 Desember 2013

Guru Kelas IV



Suyoto. A. Ma. Pd

NIP. 1984068 201001 1 023

Peneliti



Agus Triono

NIM. 2009 33 139

Mengetahui,

Kepala SD 1 Prambatan Lor



Sapuan, S. Pd

NIP. 19650309 198910 1 001



Materi

Perkalian Bilangan

1. Melakukan Operasi Perkalian

Di kelas-kelas sebelumnya kita menghitung perkalian dengan penjumlahan yang berulang. Mari kita ingat kembali masalah perkalian



Ema mempunyai 4 kaleng permen pemberian paman.

Setelah dibuka satu kaleng ternyata berisi 21 permen.

Menurut paman, semua kaleng isinya sama. Berapa banyaknya permen Ema pemberian paman?

Banyaknya permen Ema dapat kita cari dengan perkalian bilangan 4×21 .

1. Dengan definisi perkalian sebagai penjumlahan yang berulang, maka bentuk perkalian tersebut dapat kita tuliskan: $4 \times 21 = 21 + 21 + 21 + 21 = 84$
2. Dengan perkalian langsung dapat kita tuliskan $4 \times 21 = 21 \times 4$ (sifat komutatif perkalian).
 $21 \times 4 = 84$

2. Perkalian adalah penjumlahan berulang

Perkalian disebut juga penjumlahan secara berulang, dapat dijelaskan sebagai berikut.

$$4 \times 3 = 12$$

4×3 sama dengan angka 4 ditulis sebanyak tiga kali, atau angka 3 ditulis sebanyak empat kali, selanjutnya dijumlahkan seperti berikut ini

$$4 + 4 + 4 = 12 \text{ atau } 3 + 3 + 3 + 3 = 12.$$

LEMBAR KEGIATAN SISWA

Kelompok

- | | |
|----|----|
| 1. | 4. |
| 2. | 5. |
| 3. | |

Tujuan :

Peserta didik mampu menentukan perkalian suatu bilangan

KEGIATAN !!!!!!!

1. Jawablah pertanyaan berikut dengan benar!
 - a. Anak-anak, pernahkah kalian melihat kambing?
 - b. Kalau pernah, coba kambing itu kakinya berapa?
 - c. Kalau kambingnya dua, banyak kaki seluruhnya ada berapa?
 - d. Kalau kambingnya tiga, banyak kaki seluruhnya ada berapa?
 - e. Gambarkan hewan kambing sebanyak 3 ekor!

LEMBAR KEGIATAN SISWA

Kelompok

- | | |
|----|----|
| 1. | 4. |
| 2. | 5. |
| 3. | |

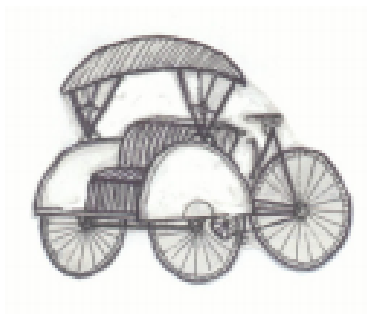
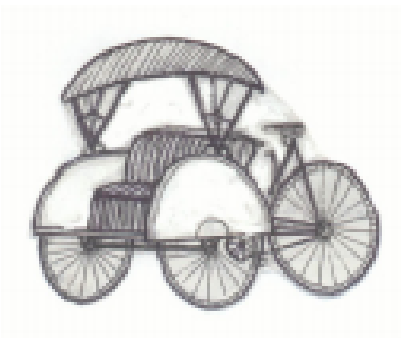
Tujuan :

Peserta didik mampu menentukan perkalian bilangan.

Ayo kerjakan dan ikuti petunjuknya !!

Jawablah dengan benar.

1. Anak-anak, pernahkah kalian melihat becak?
2. Kalau pernah, coba hitung berapa roda becak!
3. Kalau becaknya dua, banyak roda seluruhnya ada berapa?
4. Kalau becaknya tiga, banyak roda seluruhnya ada berapa?
5. Gambarlah becak sebanyak 3 buah!



KISI-KISI SOAL TES SIKLUS I

Nama Sekolah : SD 1 Prambatan Lor

Mata Pelajaran : Matematika

Materi : Operasi Perkalian

Kelas/ Semester : IV/1

Waktu : 4 X 35 menit

Jumlah Soal : 30 butir

Bentuk Soal : Pilihan ganda

Standar Kompetensi : 1. Memahami dan menggunakan sifat-sifat operasi hitung bilangan dalam pemecahan masalah

Kompetensi Dasar	Indikator	C1	C2	C3	C4	Jumlah Soal
1.3 Melakukan operasi perkalian	1. Menyebutkan sifat-sifat perkalian	7 9				2
	2. Memahami sifat-sifat perkalian		6 8 10 11			4
	3. Membandingkan sifat-sifat perkalian				30	1
	4. Mengalikan bilangan satu angka dengan bilangan dua angka			1 2 3 4 5 12		23

				13		
				14		
				15		
				16		
				17		
				18		
				19		
				20		
				21		
				22		
				23		
				24		
				25		
				26		
				27		
				28		
				29		
Jumlah Soal		2	4	23	1	30 soal

Keterangan:

C1: Ingatan C2: Pemahaman C3: Aplikasi C4: Analisa

Berilah tanda silang (x) pada salah satu huruf a, b, c, atau d pada jawaban yang paling benar!

1. $11 \times 2 = \dots$
a. 2 b. 12 c. 11 d. 22
2. $14 \times 2 = \dots$
a. 2 b. 14 c. 11 d. 28
3. $2 \times 1 = \dots$
a. 1 b. 2 c. 3 d. 4
4. $1 \times 4 = \dots$
a. 1 b. 2 c. 3 d. 4
5. $1 \times 5 = \dots$
a. 1 b. 2 c. 3 d. 5
6. Hasil perkalian dari 4×10 adalah....
a. 40 b. 41 c. 50 d. 410
7. $4 \times 21 = 21 \times 4$ adalah sifat...perkalian.
a. distributif b. komutatif c. asosiatif d. komutatif
8. hasil perkalian dari bilangan $5 \times 11 = \dots$
a. 50 b. 51 c. 55 d. 65
9. $4 \times (6 \times 5) = (4 \times 6) \times 5$ merupakan sifat ...
a. distributif b. komutatif c. asosiatif d. komutatif
10. Hasil perkalian dari $3 \times 15 = \dots$
a. 35 b. 45 c. 75 d. 95
11. Hasil perkalian $8 \times 16 = \dots$
a. 80 b. 86 c. 128 d. 816
12. $18 + 18 + 18 = \dots$
a. 18×3 b. 18×4 c. 18×18 d. $18 + 18$
13. $10 + 10 + 10 = \dots$
a. 10×1 b. 10×2 c. 10×3 d. 10×4
14. $25 + 25 + 25 + 25 = \dots$
a. 25×3 b. 25×4 c. 25×25 d. $25 + 25$
15. $11 \times 3 = \dots$
a. 11 b. 13 c. 31 d. 33
16. $12 \times 4 = \dots$
a. 12 b. 16 c. 24 d. 48
17. $14 \times 5 = \dots$
a. 19 b. 20 c. 60 d. 65
18. $15 \times 6 = \dots$
a. 15 b. 16 c. 56 d. 90
19. $16 \times 6 = \dots$
a. 6 b. 16 c. 66 d. 96

20. $17 \times 7 = \dots$
a. 49 b. 77 c. 117 d. 119
21. $20 \times 5 = \dots$
a. 20 b. 25 c. 52 d. 100
22. $25 \times 3 = \dots$
a. 25 b. 35 c. 65 d. 75
23. $40 \times 5 = \dots$
a. 20 b. 45 c. 200 d. 450
24. $56 \times 6 = \dots$
a. 62 b. 112 c. 336 d. 448
25. $3 \times 4 = \dots$
a. 3 b. 4 c. 12 d. 34
26. $4 \times 3 = \dots$
a. 3 b. 4 c. 12 d. 43
27. $3 \times 3 = \dots$
a. 1 b. 2 c. 3 d. 9
28. $9 \times 1 = \dots$
a. 1 b. 9 c. 19 d. 91
29. $75 \times 9 = \dots$
a. 9 b. 75 c. 675 d. 975
30. Perhatikan pernyataan berikut:
(1) $2 \times (4+2) = (2 \times 4) + (2 \times 2)$
(2) $5 \times (3 \times 5) = (5 \times 3) \times 5$
(3) $4 \times 5 = 5 \times 4$
(4) $(2 \times 3) \times 4 = 2 \times (3 \times 4)$
(5) $5 \times (6-2) = (5 \times 6) - (5 \times 2)$
Yang termasuk sifat distributif perkalian yaitu ...
a. 1 dan 2 b. 1 dan 5 c. 2 dan 4 d. 3 dan 5

KUNCI JAWABAN

- | | | |
|-------|-------|-------|
| 1. A | 11.C | 21. D |
| 2. B | 12. A | 22. C |
| 3. C | 13. C | 23. C |
| 4. C | 14. B | 24. C |
| 5. A | 15. D | 25. C |
| 6. A | 16. D | 26. C |
| 7. B | 17. C | 27. D |
| 8. C | 18. D | 28. B |
| 9. C | 19. D | 29. D |
| 10. B | 20. D | 30. C |



**VALIDITAS ISI (EXPERT JUDGMENT) INSTRUMEN TES HASIL
BELAJAR MATEMATIKA SIKLUS 1**

Mata Pelajaran : Matematika
 Satuan Pendidikan : Sekolah Dasar
 Kelas/ Semester : IV/I
 Materi Pokok : Perkalian Bilangan
 Model : Tutor Sebaya
 Standar Kompetensi : Memahami dan menggunakan sifat-sifat operasi hitung
 bilangan dalam pemecahan masalah

A. Petunjuk

1. Mohon agar Bapak/Ibu berkenan memberikan penilaian terhadap tes hasil belajar yang telah saya susun.
2. Penilaian Tes hasil belajar meliputi aspek:
 Soal tes meliputi: a) identitas tes hasil belajar, b) memuat petunjuk, c) memuat soal.
3. Dimohon Bapak/Ibu memberi nilai pada butir-butir pengembangan tes hasil belajar dengan cara melingkari angka pada kolom nilai (1, 2, 3, 4) sesuai dengan kriteria pada pedoman penilaian lembar validasi (terlampir).
4. Saran-saran, yang Bapak/Ibu berikan, dimohon langsung dituliskan pada naskah yang perlu direvisi, atau dituliskan pada lembar saran yang telah disediakan.

B. Penilaian Ditinjau dari aspek

No	Aspek yang dinilai	Nilai			
		1	2	3	4
1.	Soal Tes hasil belajar				
	a. Kelengkapan Tes hasil belajar	1	2	3	4
	b. Petunjuk	1	2	3	4
	c. Memuat Soal	1	2	3	4

A. Indikator

Skor	Nilai	Simpulan
$3 \leq n < 6$	1. Tidak baik	Belum dapat digunakan dan masih memerlukan konsultasi
$6 \leq n < 9$	2. Kurang baik	Dapat digunakan dengan banyak revisi
$9 \leq n < 12$	3. Baik	Dapat digunakan dengan sedikit revisi
$n \geq 12$	4. Sangat baik	Dapat digunakan dengan tanpa revisi

D. Komentar dan saran perbaikan

.....

.....

.....

.....

E. Kesimpulan penilaian secara umum


Setelah mengisi tabel penilaian, dimohon Bapak/Ibu melingkari huruf di bawah ini sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu

Tes prestasi belajar ini

1. : Tidak baik, sehingga belum dapat dipakai, masih memerlukan konsultasi
- 2 : Kurang baik, tetapi dapat dipakai dengan banyak revisi
- 3 : Baik, sehingga dapat dipakai tetapi dengan sedikit revisi
- 4 : Sangat baik, sehingga dapat dipakai tanpa revisi

Kudus, 02-12-2013

Validator


 Sapuan, S. Pd.
 NIP. 19650309 198910 1 001

PETUNJUK PENILAIAN LEMBAR VALIDASI TES HASIL BELAJAR

Instrumen ini digunakan untuk menilai validitas tes prestasi belajar antara lain :

1. Soal Tes

1) Kelengkapan tes hasil belajar meliputi:

a. memuat identitas tes hasil belajar, b. memuat petunjuk, c. memuat soal tes hasil belajar

Nilai dan Indikator

Nilai	Indikator
1	Tidak memuat salah satu dari komponen a sampai dengan c
2	Memuat satu komponen
3	Memuat dua komponen
4	Memuat lebih dari dua komponen

2) Petunjuk pada tes hasil belajar

Pengembangan petunjuk pada tes hasil belajar perlu diperhatikan empat syarat yaitu:

- bahasa yang digunakan baku
- bahasa mudah dipahami
- bahasa yang digunakan sesuai dengan EYD (ejaan yang disempurnakan);
- kalimat tidak menimbulkan interpretasi atau bernakna ganda.

Nilai dan Indikator

Nilai	Indikator
1	Tidak memuat salah satu dari komponen a sampai dengan d
2	Memuat satu komponen
3	Memuat dua komponen
4	Memuat lebih dari dua komponen

3) Soal Tes Tes prestasi belajar

Pada Soal Tes hasil belajar perlu diperhatikan empat syarat:

- kesesuaian soal dengan kisi-kisi
- bahasa mudah dipahami:

- c. kata-kata yang digunakan baku sesuai dengan EYD (ejaan yang disempurnakan);
- d. kategori soal; tidak terlalu sulit dan tidak terlalu mudah
- e. soal atau rumusan kalimat tidak menimbulkan penafsiran ganda/ambigu

Nilai dan Indikator

Nilai	Indikator
1	Tidak memuat salah satu dari komponen a sampai dengan d
2	Memuat satu syarat
3	Memuat dua syarat
4	Memuat lebih dari dua syarat



**VALIDITAS ISI (EXPERT JUDGMENT) INSTRUMEN TES HASIL
BELAJAR MATEMATIKA SIKLUS 1**

Mata Pelajaran : Matematika
 Satuan Pendidikan : Sekolah Dasar
 Kelas/ Semester : IV/I
 Materi Pokok : Perkalian Bilangan
 Model : Tutor Sebaya
 Standar Kompetensi : Memahami dan menggunakan sifat-sifat operasi hitung bilangan dalam pemecahan masalah

A. Petunjuk

1. Mohon agar Bapak/Ibu berkenan memberikan penilaian terhadap tes hasil belajar yang telah saya susun.
2. Penilaian Tes hasil belajar meliputi aspek:
 Soal tes meliputi: a) identitas tes hasil belajar, b) memuat petunjuk, c) memuat soal.
3. Dimohon Bapak/Ibu memberi nilai pada butir-butir pengembangan tes hasil belajar dengan cara melingkari angka pada kolom nilai (1, 2, 3, 4) sesuai dengan kriteria pada pedoman penilaian lembar validasi (terlampir).
4. Saran-saran, yang Bapak/Ibu berikan, dimohon langsung dituliskan pada naskah yang perlu direvisi, atau dituliskan pada lembar saran yang telah disediakan.

B. Penilaian Ditinjau dari aspek

No	Aspek yang dinilai	Nilai			
		1	2	3	4
1.	Soal Tes hasil belajar				
	d. Kelengkapan Tes hasil belajar	1	2	3	4
	e. Petunjuk	1	2	3	4
	f. Memuat Soal	1	2	3	4

B. Indikator

Skor	Nilai	Simpulan
$3 \leq n < 6$	5. Tidak baik	Belum dapat digunakan dan masih memerlukan konsultasi
$6 \leq n < 9$	6. Kurang baik	Dapat digunakan dengan banyak revisi
$9 \leq n < 12$	7. Baik	Dapat digunakan dengan sedikit revisi
$n \geq 12$	8. Sangat baik	Dapat digunakan dengan tanpa revisi

D. Komentar dan saran perbaikan

.....

.....

.....

.....

E. Kesimpulan penilaian secara umum

Setelah mengisi tabel penilaian, dimohon Bapak/Ibu melingkari huruf di bawah ini sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu

Tes prestasi belajar ini

1. : Tidak baik, sehingga belum dapat dipakai, masih memerlukan konsultasi
- 2 : Kurang baik, tetapi dapat dipakai dengan banyak revisi
- 3 : Baik, sehingga dapat dipakai tetapi dengan sedikit revisi
- 4 : Sangat baik, sehingga dapat dipakai tanpa revisi

Kudus, 02-12-2013

Validator

Suyoto, A.Ma. Pd.

NIP. 1984068 201001 1 023

PETUNJUK PENILAIAN LEMBAR VALIDASI TES HASIL BELAJAR

Instrumen ini digunakan untuk menilai validitas tes prestasi belajar antara lain :

1. Soal Tes

1) Kelengkapan tes hasil belajar meliputi:

a. memuat identitas tes hasil belajar, b. memuat petunjuk, c. memuat soal tes hasil belajar

Nilai dan Indikator

Nilai	Indikator
1	Tidak memuat salah satu dari komponen a sampai dengan c
2	Memuat satu komponen
3	Memuat dua komponen
4	Memuat lebih dari dua komponen

2) Petunjuk pada tes hasil belajar

Pengembangan petunjuk pada tes hasil belajar perlu diperhatikan empat syarat yaitu:

- bahasa yang digunakan baku
- bahasa mudah dipahami
- bahasa yang digunakan sesuai dengan EYD (ejaan yang disempurnakan);
- kalimat tidak menimbulkan interpretasi atau bernakna ganda.

Nilai dan Indikator

Nilai	Indikator
1	Tidak memuat salah satu dari komponen a sampai dengan d
2	Memuat satu komponen
3	Memuat dua komponen
4	Memuat lebih dari dua komponen

3) Soal Tes Tes prestasi belajar

Pada Soal Tes hasil belajar perlu diperhatikan empat syarat:

- kesesuaian soal dengan kisi-kisi
- bahasa mudah dipahami:

- c. kata-kata yang digunakan baku sesuai dengan EYD (ejaan yang disempurnakan);
- d. kategori soal; tidak terlalu sulit dan tidak terlalu mudah
- e. soal atau rumusan kalimat tidak menimbulkan penafsiran ganda/ambigu

Nilai dan Indikator

Nilai	Indikator
1	Tidak memuat salah satu dari komponen a sampai dengan d
2	Memuat satu syarat
3	Memuat dua syarat
4	Memuat lebih dari dua syarat



**VALIDITAS ISI (EXPERT JUDGMENT) INSTRUMEN TES HASIL
BELAJAR MATEMATIKA SIKLUS 1**

Mata Pelajaran : Matematika
 Satuan Pendidikan : Sekolah Dasar
 Kelas/ Semester : IV/I
 Materi Pokok : Perkalian Bilangan
 Model : Tutor Sebaya
 Standar Kompetensi : Memahami dan menggunakan sifat-sifat operasi hitung
 bilangan dalam pemecahan masalah

A. Petunjuk

1. Mohon agar Bapak/Ibu berkenan memberikan penilaian terhadap tes hasil belajar yang telah saya susun.
2. Penilaian Tes hasil belajar meliputi aspek:
 Soal tes meliputi: a) identitas tes hasil belajar, b) memuat petunjuk, c) memuat soal.
3. Dimohon Bapak/Ibu memberi nilai pada butir-butir pengembangan tes hasil belajar dengan cara melingkari angka pada kolom nilai (1, 2, 3, 4) sesuai dengan kriteria pada pedoman penilaian lembar validasi (terlampir).
4. Saran-saran, yang Bapak/Ibu berikan, dimohon langsung dituliskan pada naskah yang perlu direvisi, atau dituliskan pada lembar saran yang telah disediakan.

B. Penilaian Ditinjau dari aspek

No	Aspek yang dinilai	Nilai			
		1	2	3	4
1.	Soal Tes hasil belajar				
	g. Kelengkapan Tes hasil belajar	1	2	3	4
	h. Petunjuk	1	2	3	4
	i. Memuat Soal	1	2	3	4

C. Indikator

Skor	Nilai	Simpulan
$3 \leq n < 6$	f. Tidak baik	Belum dapat digunakan dan masih memerlukan konsultasi
$6 \leq n < 9$	g. Kurang baik	Dapat digunakan dengan banyak revisi
$9 \leq n < 12$	h. Baik	Dapat digunakan dengan sedikit revisi
$n \geq 12$	i. Sangat baik	Dapat digunakan dengan tanpa revisi

D. Komentar dan saran perbaikan

.....

.....

.....

.....

E. Kesimpulan penilaian secara umum

Setelah mengisi tabel penilaian, dimohon Bapak/Ibu melingkari huruf di bawah ini sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu

Tes prestasi belajar ini

1. : Tidak baik, sehingga belum dapat dipakai, masih memerlukan konsultasi
- 2 : Kurang baik, tetapi dapat dipakai dengan banyak revisi
- 3 : Baik, sehingga dapat dipakai tetapi dengan sedikit revisi
- 4 : Sangat baik, sehingga dapat dipakai tanpa revisi

Kudus, 02-12-2013

Validator



Sri Hartatik, S. Pd

NIP. 1980068 201101 1 021

PETUNJUK PENILAIAN LEMBAR VALIDASI TES HASIL BELAJAR

Instrumen ini digunakan untuk menilai validitas tes prestasi belajar antara lain :

1. Soal Tes

1) Kelengkapan tes hasil belajar meliputi:

a. memuat identitas tes hasil belajar, b. memuat petunjuk, c. memuat soal tes hasil belajar

Nilai dan Indikator

Nilai	Indikator
1	Tidak memuat salah satu dari komponen a sampai dengan c
2	Memuat satu komponen
3	Memuat dua komponen
4	Memuat lebih dari dua komponen

2) Petunjuk pada tes hasil belajar

Pengembangan petunjuk pada tes hasil belajar perlu diperhatikan empat syarat yaitu:

- bahasa yang digunakan baku
- bahasa mudah dipahami
- bahasa yang digunakan sesuai dengan EYD (ejaan yang disempurnakan);
- kalimat tidak menimbulkan interpretasi atau bernakna ganda.

Nilai dan Indikator

Nilai	Indikator
1	Tidak memuat salah satu dari komponen a sampai dengan d
2	Memuat satu komponen
3	Memuat dua komponen
4	Memuat lebih dari dua komponen

3) Soal Tes Tes prestasi belajar

Pada Soal Tes hasil belajar perlu diperhatikan empat syarat:

- kesesuaian soal dengan kisi-kisi
- bahasa mudah dipahami:

- c. kata-kata yang digunakan baku sesuai dengan EYD (ejaan yang disempurnakan);
- d. kategori soal; tidak terlalu sulit dan tidak terlalu mudah
- e. soal atau rumusan kalimat tidak menimbulkan penafsiran ganda/ambigu

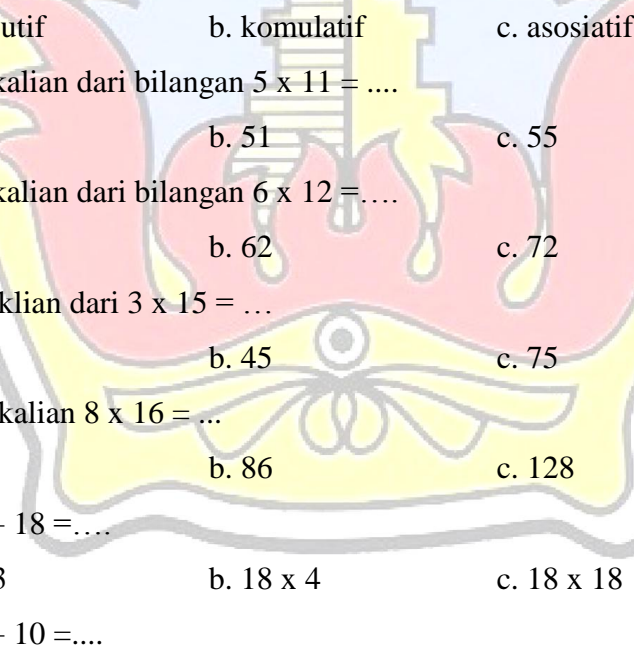
Nilai dan Indikator

Nilai	Indikator
1	Tidak memuat salah satu dari komponen a sampai dengan d
2	Memuat satu syarat
3	Memuat dua syarat
4	Memuat lebih dari dua syarat

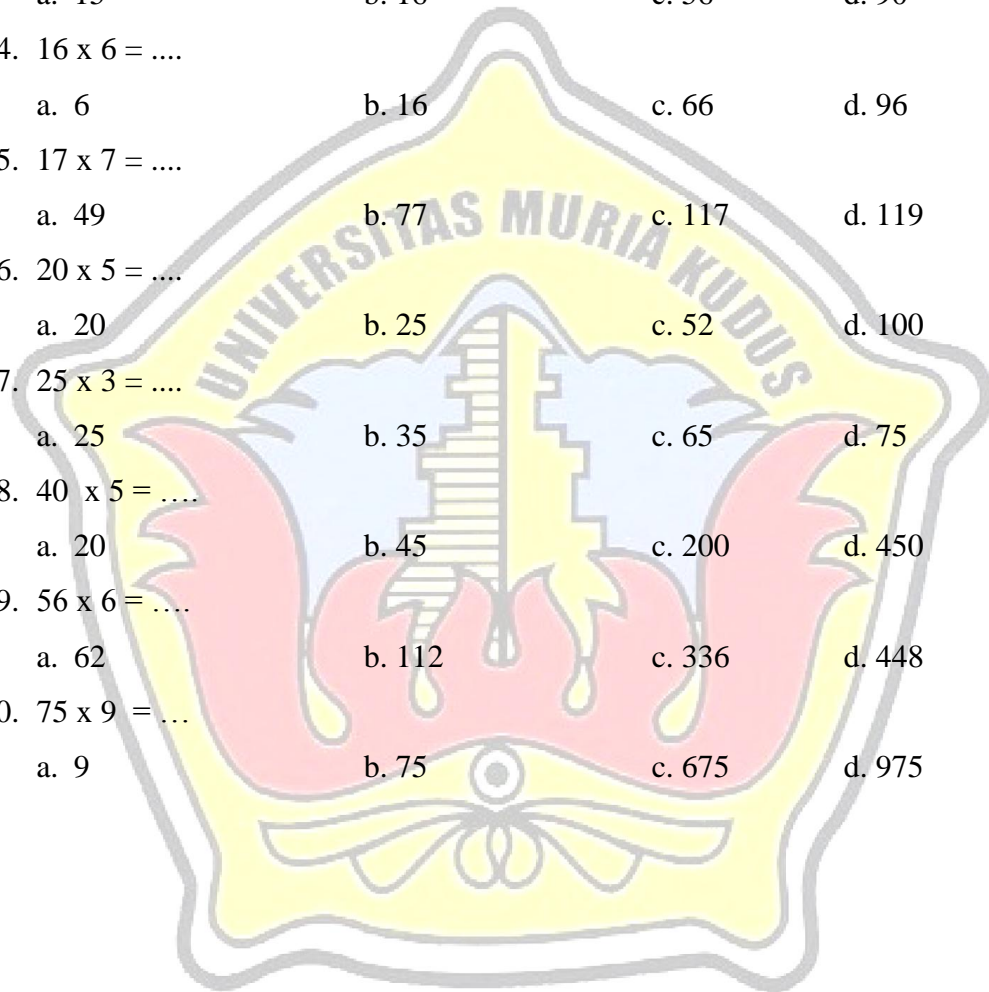


1. Isilah nama, kelas dan nomer absen pada kolom yang telah disediakan.
2. Pilihlah jawaban yang benar dengan memberikan tanda silang (X) pada huruf a, b, c atau d!
3. Kerjakan soal yang paling mudah dulu.
4. Teliti jawaban sebelum dikumpulkan.

Kelas :

- 
1. Hasil perkalian dari 4×10 adalah....
b. 40 b. 41 c. 50 d. 410
2. $4 \times 21 = 21 \times 4$ adalah sifat...perkalian.
a. distributif b. komulatif c. asosiatif d. komutatif
3. hasil perkalian dari bilangan $5 \times 11 = ...$
a. 50 b. 51 c. 55 d. 65
4. hasil perkalian dari bilangan $6 \times 12 =$
a. 18 b. 62 c. 72 d. 612
5. Hasil perklian dari $3 \times 15 = ...$
a. 35 b. 45 c. 75 d. 95
6. Hasil perkalian $8 \times 16 = ...$
a. 80 b. 86 c. 128 d. 816
7. $18 + 18 + 18 =$
a. 18×3 b. 18×4 c. 18×18 d. $18 + 18$
8. $10 + 10 + 10 =$
a. 10×1 b. 10×2 c. 10×3 d. 10×4
9. $25 + 25 + 25 + 25 =$
a. 25×3 b. 25×4 c. 25×25 d. $25 + 25$
10. $11 \times 3 =$

- a. 11 b. 13 c. 31 d.33
11. $12 \times 4 = \dots$
- a. 12 b. 16 c. 24 d. 48
12. $14 \times 5 = \dots$
- a. 19 b. 20 c. 60 d. 65
13. $15 \times 6 = \dots$
- a. 15 b. 16 c. 56 d. 90
14. $16 \times 6 = \dots$
- a. 6 b. 16 c. 66 d. 96
15. $17 \times 7 = \dots$
- a. 49 b. 77 c. 117 d. 119
16. $20 \times 5 = \dots$
- a. 20 b. 25 c. 52 d. 100
17. $25 \times 3 = \dots$
- a. 25 b. 35 c. 65 d. 75
18. $40 \times 5 = \dots$
- a. 20 b. 45 c. 200 d. 450
19. $56 \times 6 = \dots$
- a. 62 b. 112 c. 336 d. 448
20. $75 \times 9 = \dots$
- a. 9 b. 75 c. 675 d. 975

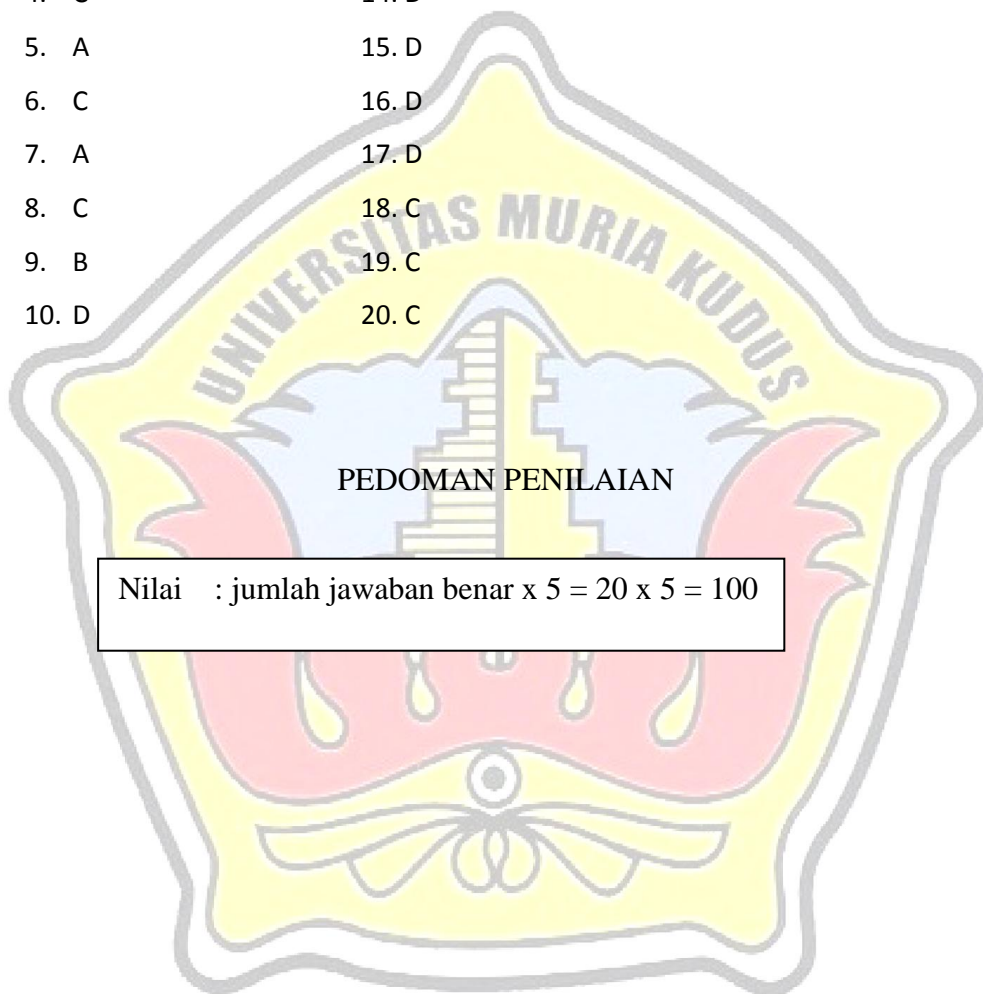


KUNCI JAWABAN DAN PEDOMAN PENILAIAN
SOAL TES AKHIR SIKLUS 1

- | | |
|-------|--------|
| 1. A | 11. D |
| 2. B | 12.. C |
| 3. C | 13. D |
| 4. C | 14. D |
| 5. A | 15. D |
| 6. C | 16. D |
| 7. A | 17. D |
| 8. C | 18. C |
| 9. B | 19. C |
| 10. D | 20. C |

PEDOMAN PENILAIAN

Nilai : jumlah jawaban benar x 5 = 20 x 5 = 100



Hasil Validasi Tes Hasil Belajar (THB) SIKLUS I

No	Aspek yang diamati	Validator			Rerata Va	Rerata Tiap Aspek
		1	2	3		
1	Soal THB					
	a. Kelengkapan THB	4	4	4	4	3,444444444
	b. Petunjuk THB	3	3	3	3	
	c. Soal THB	3	3	4	3,333333	
	Rerata total					3,4444444

V1 : Sapuan, S. Pd.

V2 : Suyoto, A.Ma. Pd.

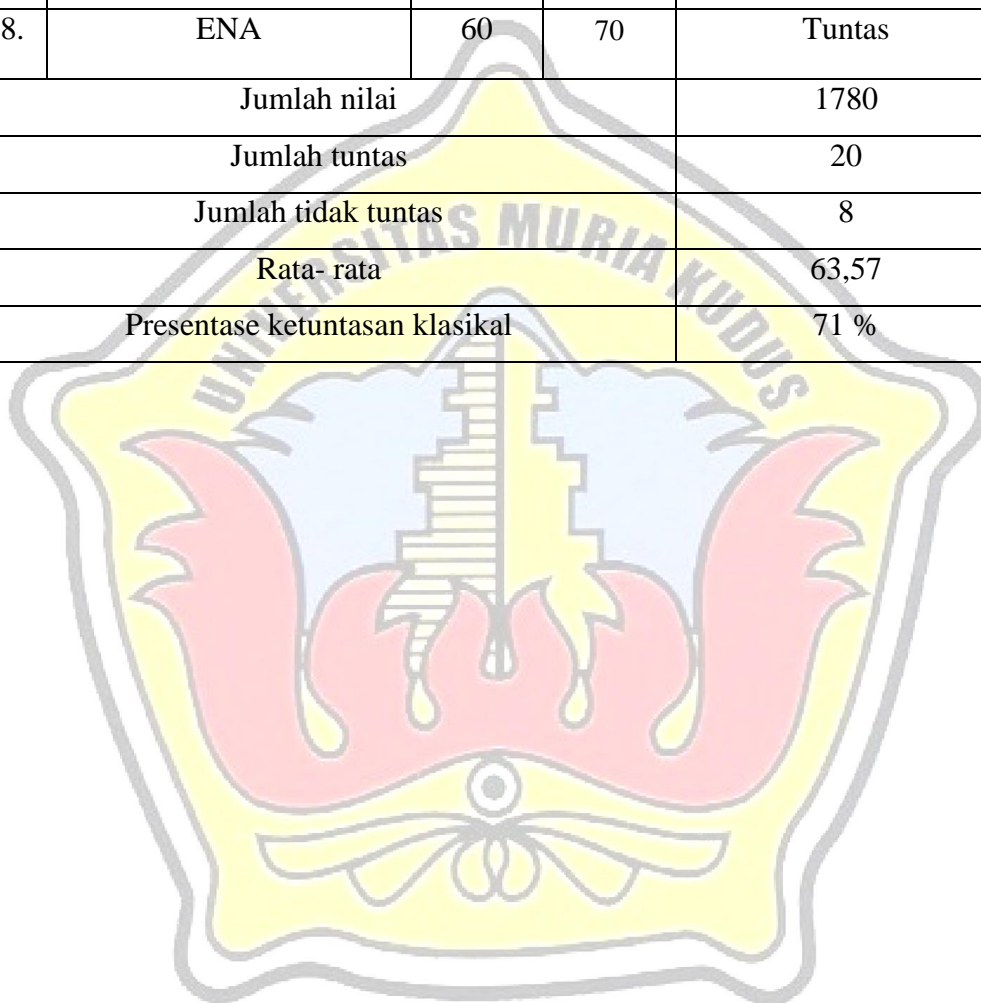
V3 : Sri Hartatik, S. Pd.



HASIL BELAJAR SISWA SIKLUS 1

No.	Nama	KKM	Nilai	Keterangan
1.	AAH	60	70	Tuntas
2.	AKP	60	50	Tidak Tuntas
3.	KEP	60	70	Tuntas
4.	APW	60	45	Tidak tuntas
5.	AQ	60	65	Tuntas
6.	AP	60	70	Tuntas
7.	AAK	60	50	Tidak tuntas
8.	AAN	60	70	Tuntas
9.	DA	60	75	Tuntas
10.	EM	60	50	Tidak tuntas
11.	FPS	60	60	Tuntas
12.	FF	60	75	Tuntas
13.	KW	60	80	Tuntas
14.	MA	60	70	Tuntas
15.	MFA	60	60	Tuntas
16.	MRH	60	45	Tidak tuntas
17.	NH	60	70	Tuntas
18.	NMF	60	70	Tuntas
19.	RDG	60	60	Tuntas
20.	SF	60	55	Tidak Tuntas
21.	SM	60	70	Tuntas
22.	SNH	60	35	Tidak Tuntas

23.	SNA	60	80	Tuntas
24.	TIL	60	70	Tuntas
25.	VAT	60	40	Tidak Tuntas
26.	WP	60	75	Tuntas
27.	AJD	60	80	Tuntas
28.	ENA	60	70	Tuntas
Jumlah nilai				1780
Jumlah tuntas				20
Jumlah tidak tuntas				8
Rata- rata				63,57
Presentase ketuntasan klasikal				71 %



ANALISIS DATA KUANTITATIF SIKLUS I

1. Menentukan Rentang Nilai (R)

Nilai tertinggi = 80 Nilai terendah = 35

$$\begin{aligned}\text{Rentang nilai (R)} &= \text{nilai data terbesar} - \text{nilai data terkecil} \\ &= 80 - 35 \\ &= 45\end{aligned}$$

2. Menentukan Kelas Interval (K)

Banyak siswa (n) = 28

$$\begin{aligned}\text{Kelas interval (K)} &= 1 + 3,3 \log n \\ &= 1 + 3,3 \log 28 \\ &= 1 + 3,3 (1,447) \\ &= 5,7751 \approx 6\end{aligned}$$

3. Menentukan Panjang Kelas (I)

Rentang nilai (R) = 45 Kelas interval (K) = 6

$$\begin{aligned}\text{Panjang kelas (I)} &= \frac{R}{K} \\ &= \frac{45}{6} \\ &= 7,5 \approx 8\end{aligned}$$

Daftar Nilai Evaluasi Siswa Siklus I

No	Kelas Interval	Fi	Xi	fi.xi
1	35 – 40	2	37,5	75
2	41 – 46	2	43,5	87
3	47 – 52	3	49,5	148,5
4	53 – 58	1	55,5	166,5
5	59 – 64	3	61,5	184,5
6	65 – 70	11	67,5	742,5
7	71 – 76	3	73,5	220,5
8	77 – 82	3	79,5	238,5
	Jumlah (Σ)	28		1863

4. Menentukan Rata-Rata Nilai Evaluasi (Me)

$$Me = \frac{\Sigma f_i x_i}{\Sigma f_i} = \frac{1863}{28} = 66,53$$

HASIL OBSERVASI KETERAMPILAN GURU
KELAS IV SEMESTER I SD 1 PRAMBATAN LOR
SIKLUS I PERTEMUAN I

Mata Pelajaran : Matematika

Materi : Perkalian bilangan

Nama Guru : Agus Triono

Hari/Tanggal : Senin/ 02 Desember 2013

Petunjuk:

Cermatilah aktivitas/kegiatan yang dilakukan guru, kemudian berilah tanda ceklist (√) pada kolom tingkat kemampuan sesuai kategori pengamatan.

Skor Penilaian:

1 = apabila dilakukan sangat tidak baik

2 = apabila dilakukan cukup baik

3 = apabila dilakukan dengan baik

4 = apabila dilakukan sangat baik

No.	Aktivitas/ Kegiatan Guru	Kategori Pengamatan	Tingkat Kemampuan			
			1	2	3	4
KEGIATAN PENDAHULUAN						
1.	Guru mengkondisikan kelas, memberikan salam, mengawali kegiatan pembelajaran dengan berdoa	1. Tidak melaksanakan semua aktivitas tersebut. 2. Memulai kegiatan pembelajaran dengan salam. 3. Memulai kegiatan pembelajaran dengan salam kemudian mengawali kegiatan pembelajaran dengan berdoa. 4. Mengkondisikan kelas, memulai kegiatan pembelajaran dengan salam, kemudian				✓

		mengawali kegiatan pembelajaran dengan berdoa.				
2.	Menyampaikan tujuan pembelajaran	1. Guru tidak menyampaikan tujuan pembelajaran. 2. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dengan bahasa yang kurang jelas dan tidak ditulis dipapan tulis. 3. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dengan bahasa yang kurang jelas dan ditulis dipapan tulis. 4. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dengan jelas dan ditulis dipapan tulis.		✓		
3.	Melakukan apersepsi dan motivasi	1. Tidak melakukan apersepsi. 2. Guru melakukan apersepsi tetapi tidak bertanya tentang materi yang telah lalu. 3. Guru melakukan apersepsi dengan bertanya tentang materi yang telah lalu, dan mampu menarik perhatian siswa, tetapi belum memberi motivasi siswa. 4. Guru melakukan apersepsi dengan bertanya tentang materi yang telah lalu, mampu menarik perhatian siswa, dan memberi motivasi kepada siswa untuk mengikuti pembelajaran.				✓
KEGIATAN INTI						
Eksplorasi						
Membagi Materi						
4.	Menyampaikan materi pembelajaran	1. Menyampaikan materi dengan tidak jelas 2. Menyampaikan materi				✓

		dengan kurang jelas dan tidak menarik. 3. Menyampaikan materi dengan jelas, tetapi kurang menarik. 4. Menyampaikan materi dengan jelas dan menarik				
5.	Mengajukan pertanyaan kepada siswa tentang materi yang disampaikan	1. Tidak bertanya sama sekali. 2. Mengajukan pertanyaan yang ambigu (kurang jelas). 3. Mengajukan pertanyaan dengan jelas namun tidak memberikan waktu untuk berfikir. 4. Mengajukan pertanyaan dengan jelas dan memberikan waktu untuk berfikir.			✓	
Elaborasi						
Tutor menyampaikan materi						
6.	Membimbing siswa dalam membentuk kelompok.	1. Guru tidak membimbing siswa dalam membentuk kelompok. 2. Guru hanya membimbing beberapa siswa tertentu dalam membentuk kelompok. 3. Guru membimbing siswa dalam berkelompok namun pembagiannya kurang heterogen 4. Guru membimbing siswa dalam berkelompok dan pembagiannya sudah heterogen.			✓	
Diskusi Kelompok						
7.	Membimbing siswa dalam melakukan diskusi kelompok berbantuan video pembelajaran.	1. Guru tidak berkeliling membimbing kerja siswa dalam kelompok. 2. Guru berkeliling kepada setiap kelompok. 3. Guru berkeliling kepada setiap kelompok dan			✓	

		<p>mengarahkan tetapi tidak membantu kesulitan kelompok.</p> <p>4. Guru berkeliling kepada setiap kelompok, mengarahkan dan membantu kesulitan kelompok.</p>				
Presentasi						
8.	Membimbing siswa dalam melakukan presentasi kelompok.	<p>1. Tidak membimbing siswa dalam presentasi.</p> <p>2. Membimbing presentasi kelompok namun tidak memperhatikan presentasi yang dilakukan siswa.</p> <p>3. Membimbing dan memperhatikan beberapa kelompok saja dalam presentasi.</p> <p>4. Membimbing dan memperhatikan presentasi setiap kelompok.</p>			✓	
9.	Memberikan siswa kesempatan bertanya atau memberi saran kepada kelompok yang presentasi	<p>1. Tidak memberikan siswa kesempatan bertanya.</p> <p>2. Menunjuk siswa untuk bertanya.</p> <p>3. Memberikan kesempatan bertanya pada siswa yang cerdas.</p> <p>4. Memberikan kelompok lain kesempatan bertanya atau memberi saran secara objektif.</p>			✓	
Konfirmasi						
10.	Membimbing siswa untuk menyimpulkan pembelajaran yang telah dilakukan.	<p>1. Tidak memberikan kesimpulan.</p> <p>2. Menyimpulkan sendiri pembelajaran yang telah dilakukan.</p> <p>3. Membimbing siswa untuk menyimpulkan pembelajaran yang telah dilakukan.</p> <p>4. Membimbing siswa untuk menyimpulkan pembelajaran yang telah</p>	✓			

		dilakukan dan memberi penguatan agar tidak melupakan materi tersebut.				
11.	Memberikan <i>reward</i> pada kelompok yang hasil kerjanya paling baik	1. Guru tidak memberikan penghargaan kepada kelompok atas hasil kerjanya. 2. Guru hanya memberikan penghargaan berupa ucapan "bagus", "baik" dan lainnya. 3. Guru memberikan penghargaan atas hasil kerja kelompok dengan memberikan bintang saja. Guru memberikan penghargaan atas hasil kerja kelompok berupa ucapan "bagus", "baik" dan memberikan bintang.			✓	
KEGIATAN PENUTUP						
12.	Menutup pelajaran	1. Tidak menutup pembelajaran. 2. Mengakhiri kegiatan pembelajaran dengan salam saja tanpa melakukan refleksi. 3. Mengakhiri kegiatan pembelajaran dengan salam, melakukan refleksi, namun tidak memberikan evaluasi. 4. Mengakhiri kegiatan pembelajaran dengan salam, melakukan refleksi, dan memberikan evaluasi.				✓
Jumlah Skor			39			
Persentase			81,25%			
Kriteria			Baik (B)			

Skor maksimal = 48

Skor minimal = 12

Persentase = $\frac{\text{jumlah skor yang diperoleh}}{\text{jumlah skor maksimal}} \times 100\%$

Keterangan :

Keterampilan guru 85-100% = Sangat Baik (A)

Keterampilan guru 65-84% = Baik (B)

Keterampilan guru 55-64% = Cukup (C)

Keterampilan guru 0-54% = Kurang (D)



HASIL OBSERVASI KETERAMPILAN GURU
KELAS IV SEMESTER I SD 1 PRAMBATAN LOR
SIKLUS I PERTEMUAN II

Mata Pelajaran : Matematika
Materi : Perkalian bilangan
Nama Guru : Agus Triono
Hari/Tanggal : Rabu/ 04 Desember 2013

Petunjuk:

Cermatilah aktivitas/kegiatan yang dilakukan guru, kemudian berilah tanda ceklist (√) pada kolom tingkat kemampuan sesuai kategori pengamatan.

Skor Penilaian:

- 1 = apabila dilakukan sangat tidak baik
 2 = apabila dilakukan cukup baik
 3 = apabila dilakukan dengan baik
 4 = apabila dilakukan sangat baik

No.	Aktivitas/ Kegiatan Guru	Kategori Pengamatan	Tingkat Kemampuan			
			1	2	3	4
KEGIATAN PENDAHULUAN						
1.	Guru mengkondisikan kelas, memberikan salam, mengawali kegiatan pembelajaran dengan berdoa	1. Tidak melaksanakan semua aktivitas tersebut. 2. Memulai kegiatan pembelajaran dengan salam. 3. Memulai kegiatan pembelajaran dengan salam kemudian mengawali kegiatan pembelajaran dengan berdoa. 4. Mengkondisikan kelas, memulai kegiatan				✓

		pembelajaran dengan salam, kemudian mengawali kegiatan pembelajaran dengan berdoa.				
2.	Menyampaikan tujuan pembelajaran	1. Guru tidak menyampaikan tujuan pembelajaran. 2. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dengan bahasa yang kurang jelas dan tidak ditulis dipapan tulis. 3. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dengan bahasa yang kurang jelas dan ditulis dipapan tulis. 4. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dengan jelas dan ditulis dipapan tulis.			✓	
3.	Melakukan apersepsi dan motivasi	1. Tidak melakukan apersepsi. 2. Guru melakukan apersepsi tetapi tidak bertanya tentang materi yang telah lalu. 3. Guru melakukan apersepsi dengan bertanya tentang materi yang telah lalu, dan mampu menarik perhatian siswa, tetapi belum memberi motivasi siswa. 4. Guru melakukan apersepsi dengan bertanya tentang materi yang telah lalu, mampu menarik perhatian siswa, dan memberi motivasi kepada siswa untuk mengikuti pembelajaran.				✓
KEGIATAN INTI						
Eksplorasi						
Membagi Materi						
4.	Menyampaikan materi	1. Menyampaikan materi				✓

	pembelajaran	dengan tidak jelas 2. Menyampaikan materi dengan kurang jelas dan tidak menarik. 3. Menyampaikan materi dengan jelas, tetapi kurang menarik. 4. Menyampaikan materi dengan jelas dan menarik				
5.	Mengajukan pertanyaan kepada siswa tentang materi yang disampaikan	1. Tidak bertanya sama sekali. 2. Mengajukan pertanyaan yang ambigu (kurang jelas). 3. Mengajukan pertanyaan dengan jelas namun tidak memberikan waktu berfikir. 4. Mengajukan pertanyaan dengan jelas dan memberikan waktu untuk berfikir.			✓	
Elaborasi						
Tutor menyampaikan materi						
6.	Membimbing siswa dalam membentuk kelompok.	1. Guru tidak membimbing siswa dalam membentuk kelompok. 2. Guru hanya membimbing beberapa siswa tertentu dalam membentuk kelompok. 3. Guru membimbing siswa dalam berkelompok namun pembagiannya kurang heterogen 4. Guru membimbing siswa dalam berkelompok dan pembagiannya sudah heterogen.				✓
Diskusi Kelompok						
7.	Membimbing siswa dalam melakukan diskusi kelompok	1. Guru tidak berkeliling membimbing kerja siswa dalam kelompok. 2. Guru berkeliling kepada			✓	

	berbantuan video pembelajaran.	<p>setiap kelompok.</p> <p>3. Guru berkeliling kepada setiap kelompok dan mengarahkan tetapi tidak membantu kesulitan kelompok.</p> <p>4. Guru berkeliling kepada setiap kelompok, mengarahkan dan membantu kesulitan kelompok.</p>				
Presentasi						
8.	Membimbing siswa dalam melakukan presentasi kelompok.	<p>1. Tidak membimbing siswa dalam presentasi.</p> <p>2. Membimbing presentasi kelompok namun tidak memperhatikan presentasi yang dilakukan siswa.</p> <p>3. Membimbing dan memperhatikan beberapa kelompok saja dalam presentasi.</p> <p>4. Membimbing dan memperhatikan presentasi setiap kelompok.</p>			✓	
9.	Memberikan siswa kesempatan bertanya atau memberi saran kepada kelompok yang presentasi	<p>1. Tidak memberikan siswa kesempatan bertanya.</p> <p>2. Menunjuk siswa untuk bertanya.</p> <p>3. Memberikan kesempatan bertanya pada siswa yang cerdas.</p> <p>4. Memberikan kelompok lain kesempatan bertanya atau memberi saran secara objektif.</p>			✓	
Konfirmasi						
10.	Membimbing siswa untuk menyimpulkan pembelajaran yang telah dilakukan.	<p>1. Tidak memberikan kesimpulan.</p> <p>2. Menyimpulkan sendiri pembelajaran yang telah dilakukan.</p> <p>3. Membimbing siswa untuk menyimpulkan pembelajaran yang telah dilakukan.</p>		✓		

		4. Membimbing siswa untuk menyimpulkan pembelajaran yang telah dilakukan dan memberi penguatan agar tidak melupakan materi tersebut.				
11.	Memberikan <i>reward</i> pada kelompok yang hasil kerjanya paling baik	1. Guru tidak memberikan penghargaan kepada kelompok atas hasil kerjanya. 2. Guru hanya memberikan penghargaan berupa ucapan "bagus", "baik" dan lainnya. 3. Guru memberikan penghargaan atas hasil kerja kelompok dengan memberikan bintang saja. 4. Guru memberikan penghargaan atas hasil kerja kelompok berupa ucapan "bagus", "baik" dan memberikan bintang.			✓	
KEGIATAN PENUTUP						
12.	Menutup pelajaran	1. Tidak menutup pembelajaran. 2. Mengakhiri kegiatan pembelajaran dengan salam saja tanpa melakukan refleksi. 3. Mengakhiri kegiatan pembelajaran dengan salam, melakukan refleksi, namun tidak memberikan evaluasi. 4. Mengakhiri kegiatan pembelajaran dengan salam, melakukan refleksi, dan memberikan evaluasi.				✓
Jumlah Skor			40			
Persentase			83,33%			
Kriteria			Sangat Baik (A)			

Skor maksimal = 48

Skor minimal = 12

Persentase = $\frac{\text{jumlah skor yang diperoleh}}{\text{jumlah skor maksimal}} \times 100\%$

Keterangan :

Keterampilan guru 85-100% = Sangat Baik (A)

Keterampilan guru 65-84% = Baik (B)

Keterampilan guru 55-64% = Cukup (C)

Keterampilan guru 0-54% = Kurang (D)



Lampiran 17

Hasil Rata-rata Keterampilan Guru Mengajar Menggunakan Model Pembelajaran Tutor Sebaya pada Siklus I

No.	Indikator Pengamatan	Total Skor Siklus I Pertemuan		Skor Rata-rata Siklus I
		I	II	
1.	Guru mengkondisikan kelas, memberikan salam, mengawali kegiatan pembelajaran dengan berdoa.	4	4	4
2.	Menyampaikan tujuan pembelajaran	2	3	2,5
3.	Melakukan apersepsi dan menyampaikan motivasi	4	4	4
4.	Memilih materi yang dapat dipelajari oleh siswa secara mandiri	4	4	4
5.	Membagi materi pengajaran ke dalam sub-sub materi	3	3	3
6.	Membimbing siswa dalam membentuk kelompok	4	4	4
7.	Membimbing siswa dalam melakukan diskusi kelompok	3	3	3
8.	Membimbing siswa dalam melakukan presentasi kelompok	3	3	3
9.	Memberikan siswa kesempatan bertanya atau memberi saran kepada kelompok yang presentasi	3	3	3
10.	Memberikan <i>reward</i> pada kelompok yang hasil kerjanya paling baik	2	2	2
11.	Membimbing siswa untuk menyimpulkan pembelajaran yang telah dilakukan	3	3	3
12.	Menutup pembelajaran	4	4	4
Jumlah		39	40	39,5
Rata-rata		81,25%	83,33%	82,29%
Kriteria Keterampilan Guru		Baik	Baik	Baik

LAMPIRAN SIKLUS II



SILABUS SIKLUS II Pertemuan 1

Nama Sekolah : SD 1 Prambatan Lor

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Semester : IV/2

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran	Indikator	Penilaian		Alokasi Waktu	Sumber Belajar
				Teknik	Bentuk Instrumen		
1.1 Melakukan operasi perkalian dan pembagian	Operasi Hitung perkalian	1. Siswa bersama guru melakukan tanya jawab. 2. Siswa dikelompokkan dengan satu tutor pada setiap kelompok 3. Siswa yang menjadi tutor menyampaikan materi kepada teman satu kelompok 4. Siswa berdiskusi dalam kelompok 5. Siswa mempresentasikan hasil diskusi	1. Menyebutkan sifat-sifat perkalian	Tes dan Non Tes	Tertulis - Pilihan Ganda 2. Non Tes - Lembar Evaluasi	4 x 35 menit (2x pertemuan)	• Pelajaran Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas 4 . • Matematika SD untuk Kelas IV • Matematika Progesif Teks Utama SD Kelas 4 - Benda sekitar (buku,

							pensil,dll
--	--	--	--	--	--	--	------------

Mengetahui,
Kepala SD 1 Prambatan Lor

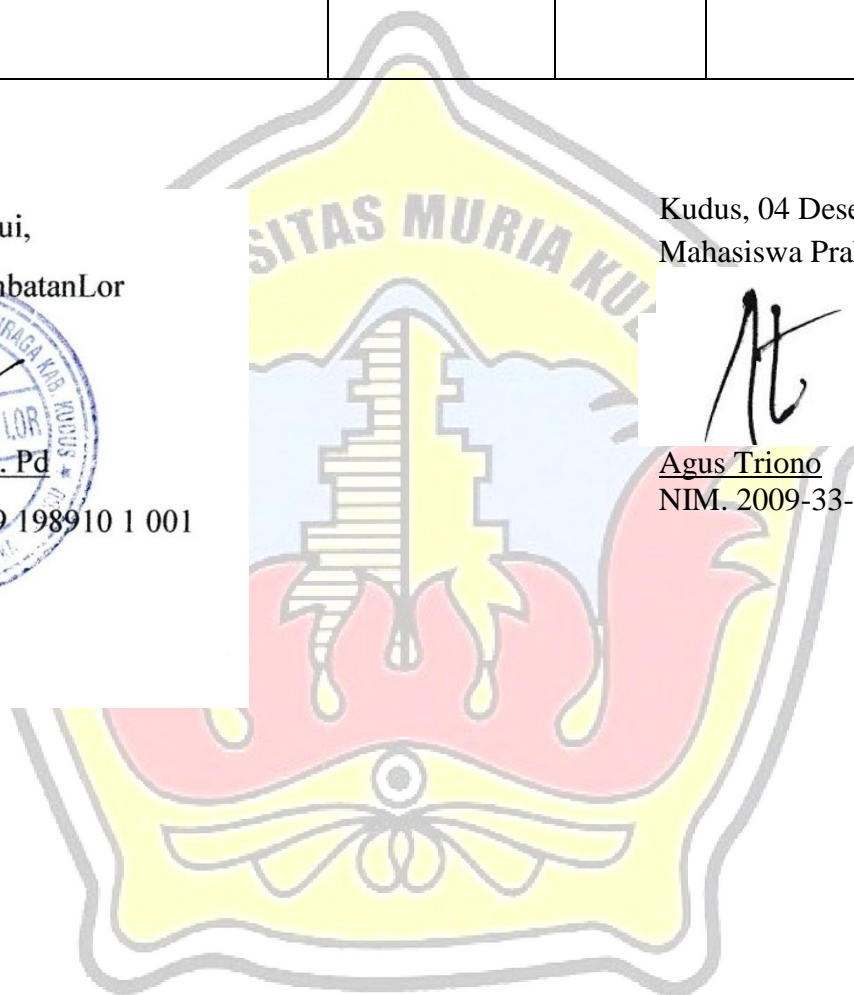


Sapuan, S. Pd
NIP. 19650309 198910 1 001

Kudus, 04 Desember 2013
Mahasiswa Praktikan

A handwritten signature in black ink, appearing to be "At" or "Agus".

Agus Triono
NIM. 2009-33-139



SILABUS SIKLUS II Pertemuan 2

Nama Sekolah : SD 1 Prambatan Lor

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Semester : IV/2

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran	Indikator	Penilaian		Alokasi Waktu	Sumber Belajar
				Teknik	Bentuk Instrumen		
1.1 Melakukan operasi perkalian dan pembagian	Operasi Hitung perkalian	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa bersama guru melakukan tanya jawab. 2. Siswa dikelompokkan dengan satu tutor pada setiap kelompok 3. Siswa yang menjadi tutor menyampaikan materi kepada teman satu kelompok 4. Siswa berdiskusi dalam kelompok 5. Siswa mempresentasikan hasil diskusi 	1. Menyebutkan sifat-sifat perkalian	Tes dan Non Tes	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tertulis - Pilihan Ganda 2. Non Tes - Lembar Evaluasi 	4 x 35 menit (2x pertemuan)	<ul style="list-style-type: none"> • Pelajaran Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas 4 . • Matematika SD untuk Kelas IV • Matematika Progesif Teks Utama SD Kelas 4 - Benda sekitar (buku,

							pencil,dll
--	--	--	--	--	--	--	------------

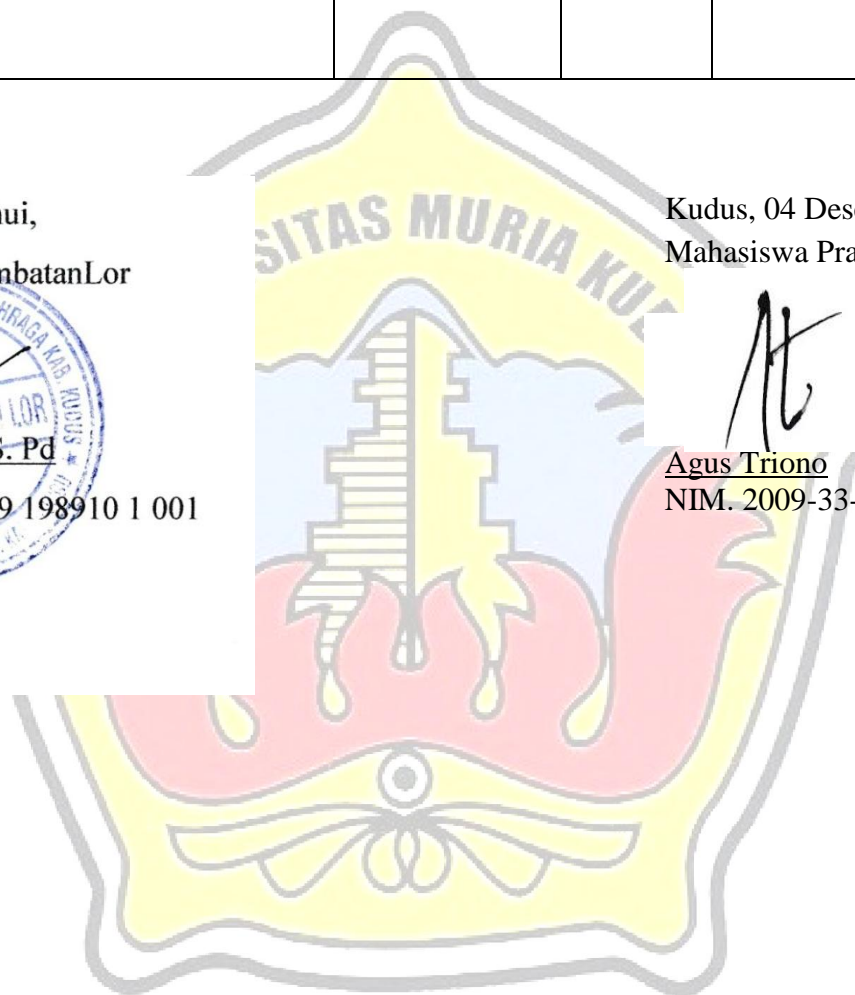
Mengetahui,
Kepala SD 1 PrambatanLor



Sapuan, S. Pd
NIP. 19650309 198910 1 001

Kudus, 04 Desember 2013
Mahasiswa Praktikan

Agus Triono
NIM. 2009-33-139



RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)**SIKLUS II PERTEMUAN 1**

Sekolah : SD 1 Prambatan Lor
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/semester : IV (Empat) /1 (satu)
Pertemuan ke : 1
Alokasi waktu : 2 x 35 menit

A. Standar Kompetensi

1. Memahami dan menggunakan sifat-sifat operasi hitung bilangan dalam pemecahan masalah

B. Kompetensi Dasar

- 1.3 Melakukan operasi perkalian

C. Indikator

1. Mengetahui sifat perkalian dua angka
2. Memahami perkalian dua angka dengan bilangan dua angka
3. Memperhitungkan perkalian dua angka dengan bilangan dua angka
4. Menyesuaikan perkalian bilangan dengan cara bersusun
5. Menghubungkan perkalian dalam soal cerita

D. Tujuan Pembelajaran

1. Siswa dapat mengetahui sifat perkalian dua angka
2. Siswa dapat memahami perkalian dua angka dengan bilangan dua angka
3. Siswa dapat memperhitungkan perkalian dua angka dengan bilangan dua angka
4. Siswa dapat menyesuaikan perkalian bilangan dengan cara bersusun
5. Siswa dapat menghubungkan perkalian dalam soal cerita

E. Materi Ajar

Operasi Hitung Perkalian (terlampir)

F. Metode Pembelajaran

Percobaan, Tanya Jawab, Ekspositori, Latihan dan ceramah

G. Langkah-langkah Pembelajaran

Tahapan	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	Alokasi Waktu
1. Pendahuluan	a. Guru memberi salam, dan berdo'a bersama dengan siswa. (<i>nilai religius</i>) b. Guru menanyakan keadaan peserta didik dan melakukan absensi. (<i>Rasa hormat dan perhatian</i>) c. Guru melakukan apersepsi tentang materi yang diajarkan kemarin d. Guru meminta pekerjaan rumah yang kemarin dikumpulkan dimeja dan yang tidak mengerjakan disuruh maju kedepan e. Guru menyampaikan materi dan tujuan pembelajaran yang baru mau diajarkan (<i>Demokratis</i>)	a. Siswa member salam dan berdo'a b. Siswa menjawab bagaimana keadaannya dan tunjuk jari apabila namanya dipanggil untuk diabsen c. Siswa menjawab pertanyaan-pertanyaan saat apersepsi d. Siswa mengumpulkan pekerjaan rumahnya e. Siswa memperhatikan penjelasan guru, dengan mencatat pokok-pokok materi yang diinformasikan guru.	10 menit
2. KegiatanInti <i>a. Eksplorasi</i>	a. Guru memberi motivasi dengan cara bernyanyi bersama b. Guru menyampaikan	a. Siswa bernyanyi dengan ceria b. Siswa memperhatikan dengan seksama	55 menit

<p>b. Elaborasi</p> <p>c. Konfirmasi</p>	<p>materi dan tujuan pembelajaran</p> <p>a. Guru membentuk siswa menjadi 6 kelompok dan seorang tutor.</p> <p>b. Guru membagikan LKS dan memberi bimbingan kepada tutor.</p> <p>c. Guru menyuruh tutor untuk memberi bimbingan kepada kelompok masing-masing</p> <p>a. Guru meminta siswa maju kedepan untuk memaparkan hasil pekerjaannya dan siswa yang lainnya disuruh untuk menanggapi.</p> <p>b. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya tentang materi yang belum jelas.</p> <p><i>(rasa ingintahu, keberanian)</i></p>	<p>a. Siswa memperhatikan dan mengikuti petunjuk guru</p> <p>b. Siswa mengerjakan LKS</p> <p>c. Tutor memberi bimbingan kepada masing-masing kelompok</p> <p>a. Siswa memperhatikan dan menanggapi</p> <p>b. Siswa bertanya kepada guru</p> <p>a. Siswa menerima</p>	<p>5 menit</p>
<p>3.Kegiatan Penutup</p>	<p>a. Sebelum menutup kegiatan belajar mengajar guru member pekerjaan rumah kepada siswa</p>	<p>pekerjaan rumah dari guru</p>	

	tentang materi tersebut	b. Siswa mengucapkan hamdalah dan menjawab salam guru	
	b. Guru menutup pembelajaran dengan mengucapkan hamdalah dan salam. (<i>religius</i>)		

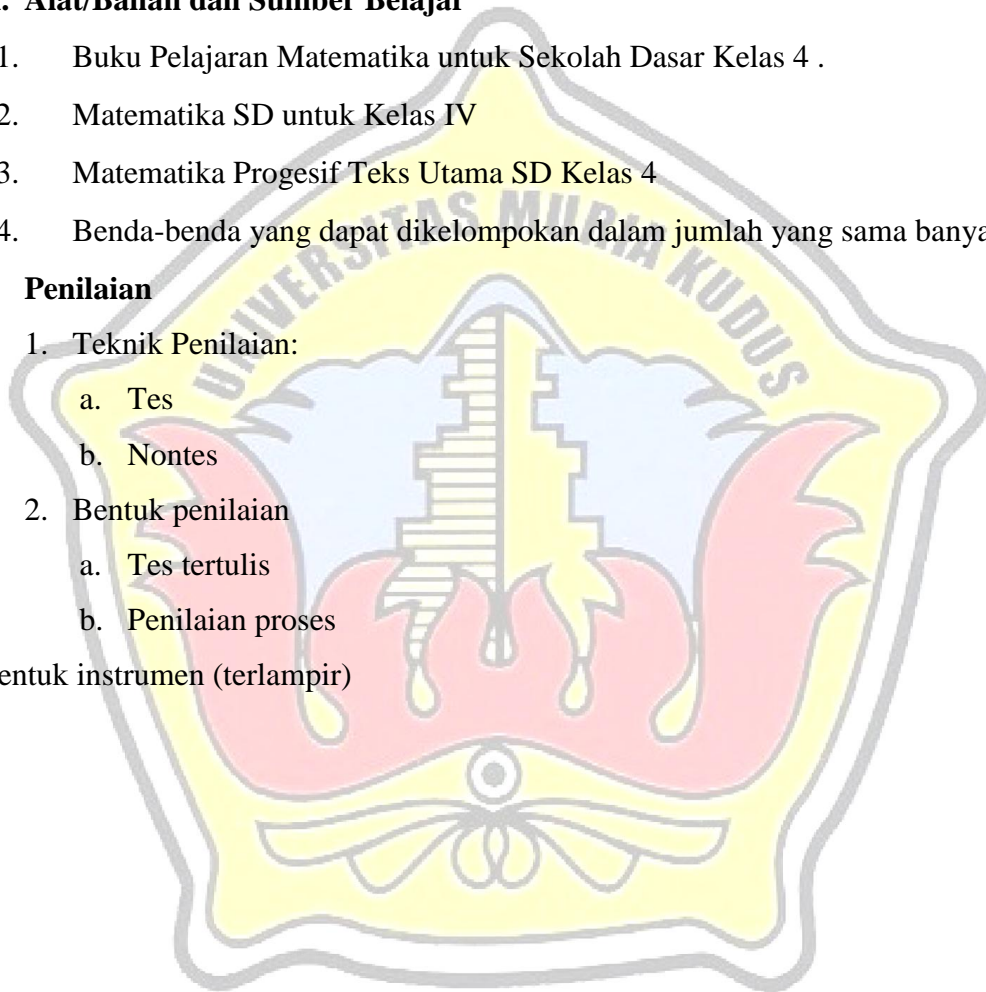
H. Alat/Bahan dan Sumber Belajar

1. Buku Pelajaran Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas 4 .
2. Matematika SD untuk Kelas IV
3. Matematika Progresif Teks Utama SD Kelas 4
4. Benda-benda yang dapat dikelompokkan dalam jumlah yang sama banyak

I. Penilaian


1. Teknik Penilaian:
 - a. Tes
 - b. Nontes
2. Bentuk penilaian
 - a. Tes tertulis
 - b. Penilaian proses

Bentuk instrumen (terlampir)



Kudus, 06 Desember 2013

Guru Kelas IV


Suyoto. A.Ma. Pd

NIP. 1984068 201001 1 023

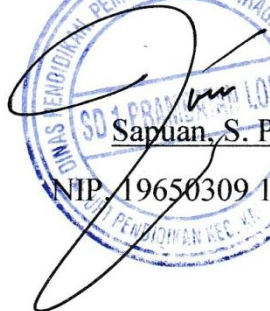
Peneliti


Agus Triono

NIM. 2009 33 139

Mengetahui,

Kepala SD 1 Prambatan Lor


Sapuan, S. Pd
NIP. 19650309 198910 1 001



RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)
SIKLUS II PERTEMUAN 1

Sekolah : SD 1 Prambatan Lor
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/semester : IV (Empat) /1 (satu)
Pertemuan ke : 1
Alokasi waktu : 2 x 35 menit

A. Standar Kompetensi

1. Memahami dan menggunakan sifat-sifat operasi hitung bilangan dalam pemecahan masalah

B. Kompetensi Dasar

- 1.3 Melakukan operasi perkalian

C. Indikator

1. Mengetahui sifat perkalian dua angka
2. Memahami perkalian dua angka dengan bilangan dua angka
3. Memperhitungkan perkalian dua angka dengan bilangan dua angka
4. Menyesuaikan perkalian bilangan dengan cara bersusun
5. Menghubungkan perkalian dalam soal cerita

D. Tujuan Pembelajaran

1. Siswa dapat mengetahui sifat perkalian dua angka
2. Siswa dapat memahami perkalian dua angka dengan bilangan dua angka
3. Siswa dapat memperhitungkan perkalian dua angka dengan bilangan dua angka
4. Siswa dapat menyesuaikan perkalian bilangan dengan cara bersusun
5. Siswa dapat menghubungkan perkalian dalam soal cerita

E. Materi Ajar

Operasi Hitung Perkalian (terlampir)

F. Metode Pembelajaran

Percobaan, Tanya Jawab, Ekspositori, Latihan dan ceramah

G. Langkah-langkah Pembelajaran

Tahapan	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	Alokasi Waktu
1. Pendahuluan	a. Guru memberi salam, dan berdo'a bersama dengan siswa. (<i>nilai religius</i>) b. Guru menanyakan keadaan peserta didik dan melakukan absensi. (<i>Rasa hormat dan perhatian</i>) c. Guru melakukan apersepsi tentang materi yang diajarkan kemarin d. Guru meminta pekerjaan rumah yang kemarin dikumpulkan dimeja dan yang tidak mengerjakan disuruh maju kedepan e. Guru menyampaikan materi dan tujuan pembelajaran yang baru mau diajarkan (<i>Demokratis</i>)	a. Siswa member salam dan berdo'a b. Siswa menjawab bagaimana keadaannya dan tunjuk jari apabila namanya dipanggil untuk diabsen c. Siswa menjawab pertanyaan-pertanyaan saat apersepsi d. Siswa mengumpulkan pekerjaan rumahnya e. Siswa memperhatikan penjelasan guru, dengan mencatat pokok-pokok materi yang diinformasikan guru.	10 menit
2. KegiatanInti <i>d. Eksplorasi</i>	a. Guru memberi motivasi dengan cara bernyanyi bersama b. Guru menyampaikan	a. Siswa bernyanyi dengan ceria b. Siswa memperhatikan dengan seksama	55 menit

<p>e. Elaborasi</p>	<p>materi dan tujuan pembelajaran</p> <p>a. Guru membentuk siswa menjadi 6 kelompok dan seorang tutor.</p> <p>b. Guru membagikan LKS dan memberi bimbingan kepada tutor.</p> <p>c. Guru menyuruh tutor untuk memberi bimbingan kepada kelompok masing-masing</p>	<p>a. Siswa memperhatikan dan mengikuti petunjuk guru</p> <p>b. Siswa mengerjakan LKS</p> <p>c. Tutor memberi bimbingan kepada masing-masing kelompok</p>	
<p>f. Konfirmasi</p>	<p>a. Guru meminta siswa maju kedepan untuk memaparkan hasil pekerjaannya dan siswa yang lainnya disuruh untuk menanggapi.</p> <p>b. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya tentang materi yang belum jelas.</p> <p><i>(rasa ingintahu, keberanian)</i></p>	<p>a. Siswa memperhatikan dan menanggapi</p> <p>b. Siswa bertanya kepada guru</p>	<p>5 menit</p>
<p>3.Kegiatan Penutup</p>	<p>a. Sebelum menutup kegiatan belajar mengajar guru member pekerjaan rumah kepada siswa</p>	<p>a. Siswa menerima pekerjaan rumah dari guru</p>	

	tentang materi tersebut		
	b. Guru menutup pembelajaran dengan mengucapkan hamdalah dan salam. (<i>religius</i>)	b. Siswa mengucapkan hamdalah dan menjawab salam guru	

H. Alat/Bahan dan Sumber Belajar

1. Buku Pelajaran Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas 4 .
2. Matematika SD untuk Kelas IV
3. Matematika Progresif Teks Utama SD Kelas 4
4. Benda-benda yang dapat dikelompokkan dalam jumlah yang sama banyak

I. Penilaian

3. Teknik Penilaian:
 - c. Tes
 - d. Nontes
4. Bentuk penilaian
 - c. Tes tertulis
 - d. Penilaian proses
5. Bentuk instrumen (terlampir)

Kudus, 07 Desember 2013

Guru Kelas IV



Suyoto. A. Ma. Pd

NIP. 1984068 201001 1 023

Peneliti




Agus Triono

NIM. 2009 33 139

Mengetahui,

Kepala SD 1 Prambatan Lor



Sapuan, S. Pd

NIP. 19650309 198910 1 001



Materi

Perkalian Bilangan

A. Perkalian Bersusun

Pada pertemuan kemarin kita telah mempelajari tentang perkalian bilangan.

Apakah adik-adik masih ingat definisi perkalian?

Perkalian adalah penjumlahan yang berulang. Nah kalau adik-adik sudah mengerti kali ini kita akan mempelajari materi selanjutnya.

Perhatikan contoh berikut ini

$$10 \times 10 = 100$$

Dengan perkalian susun dapat kita tuliskan dengan cara



$$\begin{array}{r} 10 \\ \underline{10} \times \\ 00 \\ \underline{10} + \\ 100 \end{array}$$

Cara di atas adalah cara perkalian bersusun

Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD)

Kelompok :

Kelas :

Tujuan : Peserta didik dapat menyelesaikan perkalian bersusun

Prasyarat

Lihat gambar di samping!!!!

Berapa jumlah kaki ayam?

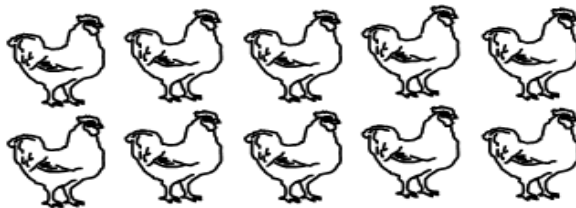


Kegiatan

1. Upin mempunyai ayam sebanyak 10 ekor. Berapa banyak kaki ayam seluruhnya?

Mari kita selesaikan soal di atas :

1.



Banyaknya ayam = 10 ekor

Banyaknya jumlah kaki setiap ekor = 2 buah

Penyelesaian

$$\begin{array}{r} 10 \\ \times 2 \\ \hline \end{array}$$

Jadi banyaknya jumlah kaki ayam sebanyak 10 ekor adalah.....

Kesimpulan

Untuk menyelesaikan suatu perkalian dapat menggunakan cara dengan....

Masalah

1. Tentukan jumlah kaki 11 laba-laba!
2. Ipin mempunyai kucing 14 ekor. Berapa jumlah kaki seluruhnya?

Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD)

Kelompok :

Kelas :

Tujuan : Peserta didik dapat menyelesaikan perkalian bersusun

Prasyarat

Lihat gambar di samping!!!!

Berapa jumlah kaki kambing?

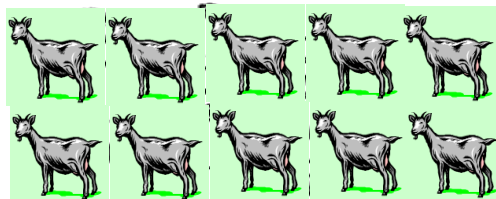


Kegiatan

2. Jarjit mempunyai kambing sebanyak 10 ekor.
Berapa banyak kaki kambing seluruhnya?

Mari kita selesaikan soal di atas :

1.



Banyaknya kambing = 10 ekor

Banyaknya jumlah kaki setiap ekor = 4 buah

Penyelesaian

$$\begin{array}{r} 10 \\ \times 4 \\ \hline \dots \end{array}$$

Jadi banyaknya jumlah kaki kambing sebanyak 10 ekor adalah.....

Kesimpulan

Untuk menyelesaikan suatu perkalian dapat menggunakan cara dengan....

Masalah

3. Tentukan jumlah kaki 11 hewan belalang!
4. Ocit mempunyai truk 14 buah. setiap truk mempunyai 10 roda. Berapa jumlah roda seluruhnya?

KISI-KISI SOAL TES SIKLUS II

Nama Sekolah : SD 1 Prambatan Lor

Mata Pelajaran : Matematika

Materi : Operasi Perkalian

Kelas/ Semester : IV/1

Waktu : 4 X 35 menit

Jumlah Soal : 30 butir

Bentuk Soal : Pilihan ganda

Standar Kompetensi : 1. Memahami dan menggunakan sifat-sifat operasi hitung bilangan dalam pemecahan masalah

Kompetensi Dasar	Indikator	C1	C2	C3	C4	Jumlah Soal
1.3 Melakukan operasi perkalian	5. Mengetahui sifat perkalian dua angka	7 19				2
	6. Memahami perkalian dua angka dengan bilangan dua angka		16 8 11 12 13 14 15 16 17 18			10
	7. Memperhitungkan perkalian dua angka dengan bilangan dua angka			1 2		13

				3		
				4		
				5		
				22		
				23		
				24		
				25		
				26		
				29		
	8. Menyesuaikan perkalian bilangan dengan cara bersusun			9		2
				10		
	9. Menghubungkan perkalian dalam soal cerita				20	3
					21	
					23	
Jumlah Soal		2	10	15	3	30 soal

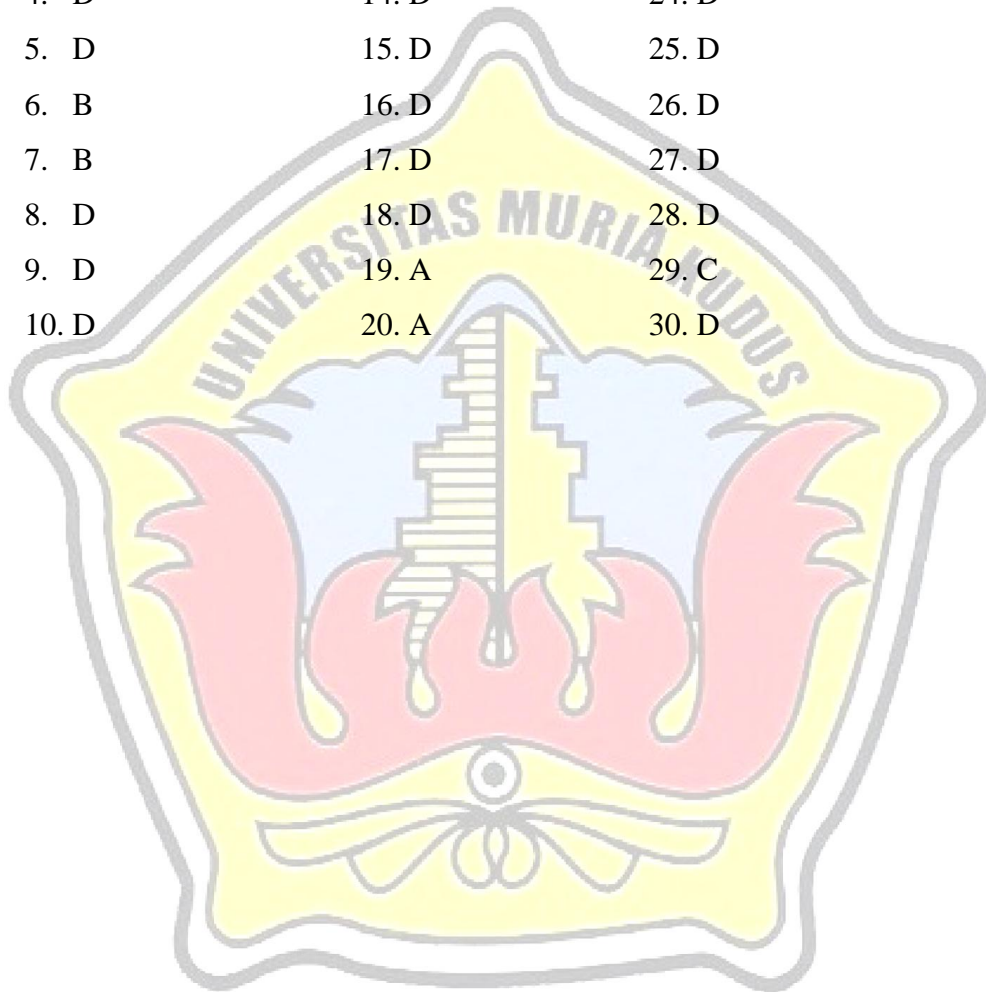
Keterangan:

C1: Ingatan C2: Pemahaman C3: Aplikasi C4: Analisa

15. Hasil perkalian $21 \times 21 = \dots$
a. 211 b. 221 c. 241 d. 441
16. Hasil perkalian dari $22 \times 23 = \dots$
a. 223 b. 366 c. 406 d. 506
17. Hasil perkalian dari $25 \times 25 = \dots$
b. 50 b. 125 c. 250 d. 625
18. Hasil perkalian $26 \times 27 = \dots$
a. 367 b. 402 c. 642 d. 702
19. $28 + 28 + 28 = \dots$
b. 28×3 b. 28×2 c. $28 + 3$ d. 28×28
20. Bu Dila mengambil buku dari dus sebanyak sebelas kali, setiap pengambilan terambil duapuluh buku. Berapa jumlah buku yang diambil Bu Dila semuanya?
b. 220 b. 221 c. 320 d. 420
21. Dito membeli kelereng di toko sebanyak 6 kali, setiap membeli kelereng Dito mengambil kelereng 12 butir. Berapa jumlah kelereng Dito seluruhnya?
a. 6 butir b. 12 butir c. 18 butir d. 72 butir
22. $32 \times 45 = \dots$
a. 144 b. 160 c. 1440 d. 2440
23. $48 \times 19 = \dots$
b. 67 b. 76 c. 432 d. 912
24. $56 \times 16 = \dots$
b. 62 b. 412 c. 636 d. 896
25. $10 \times 10 = \dots$
a. 10 b. 20 c. 100 d. 110
26. $11 \times 11 = \dots$
b. 11 b. 22 c. 111 d. 121
27. $12 \times 12 = \dots$
c. 12 b. 24 c. 112 d. 144
28. $14 \times 14 = \dots$
d. 14 b. 28 c. 128 d. 196
29. $15 \times 15 = \dots$
e. 15 b. 30 c. 225 d. 325
30. Setiap hari Pak Juki membeli balon sebanyak 48 buah di toko mainan. Berapa jumlah balon yang dibeli Pak Juki selama 18 hari?
a. 18 buah b. 48 buah c. 66 buah d. 864 buah

KUNCI JAWABAN
SOAL

- | | | |
|-------|-------|-------|
| 1. D | 11. C | 21. D |
| 2. D | 12. C | 22. C |
| 3. B | 13. D | 23. D |
| 4. D | 14. D | 24. D |
| 5. D | 15. D | 25. D |
| 6. B | 16. D | 26. D |
| 7. B | 17. D | 27. D |
| 8. D | 18. D | 28. D |
| 9. D | 19. A | 29. C |
| 10. D | 20. A | 30. D |



**VALIDITAS ISI (EXPERT JUDGMENT) INSTRUMEN TES HASIL
BELAJAR MATEMATIKA SIKLUS 2**

Mata Pelajaran : Matematika
 Satuan Pendidikan : Sekolah Dasar
 Kelas/ Semester : IV/I
 Materi Pokok : Perkalian Bilangan
 Model : Tutor Sebaya
 Standar Kompetensi : Memahami dan menggunakan sifat-sifat operasi hitung bilangan dalam pemecahan masalah

A. Petunjuk

1. Mohon agar Bapak/Ibu berkenan memberikan penilaian terhadap tes hasil belajar yang telah saya susun.
2. Penilaian Tes hasil belajar meliputi aspek:
 Soal tes meliputi: a) identitas tes hasil belajar, b) memuat petunjuk, c) memuat soal.
3. Dimohon Bapak/Ibu memberi nilai pada butir-butir pengembangan tes hasil belajar dengan cara melingkari angka pada kolom nilai (1, 2, 3, 4) sesuai dengan kriteria pada pedoman penilaian lembar validasi (terlampir).
4. Saran-saran, yang Bapak/Ibu berikan, dimohon langsung dituliskan pada naskah yang perlu direvisi, atau dituliskan pada lembar saran yang telah disediakan.

B. Penilaian Ditinjau dari aspek

No	Aspek yang dinilai	Nilai			
		1	2	3	4
1.	Soal Tes hasil belajar				
	a. Kelengkapan Tes hasil belajar	1	2	3	4
	b. Petunjuk	1	2	3	4
	c. Memuat Soal	1	2	3	4

C.Indikator

Skor	Nilai	Simpulan
$3 \leq n < 6$	1. Tidak baik	Belum dapat digunakan dan masih memerlukan konsultasi
$6 \leq n < 9$	2. Kurang baik	Dapat digunakan dengan banyak revisi
$9 \leq n < 12$	3. Baik	Dapat digunakan dengan sedikit revisi
$n \geq 12$	4. Sangat baik	Dapat digunakan dengan tanpa revisi

D. Komentor dan saran perbaikan

.....

.....

.....

.....

E. Kesimpulan penilaian secara umum


Setelah mengisi tabel penilaian, dimohon Bapak/Ibu melingkari huruf di bawah ini sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu

Tes prestasi belajar ini

- 1. : Tidak baik, sehingga belum dapat dipakai, masih memerlukan konsultasi
- 2 : Kurang baik, tetapi dapat dipakai dengan banyak revisi
- 3 : Baik, sehingga dapat dipakai tetapi dengan sedikit revisi
- 4 : Sangat baik, sehingga dapat dipakai tanpa revisi

Kudus, 06-12-2013

Validator


 Sapuan, S. Pd.
 NIP. 19650309 198910 1 001

PETUNJUK PENILAIAN LEMBAR VALIDASI TES HASIL BELAJAR

Instrumen ini digunakan untuk menilai validitas tes prestasi belajar antara lain :

1. Soal Tes

1) Kelengkapan tes hasil belajar meliputi:

a. memuat identitas tes hasil belajar, b. memuat petunjuk, c. memuat soal tes hasil belajar

Nilai dan Indikator

Nilai	Indikator
1	Tidak memuat salah satu dari komponen a sampai dengan c
2	Memuat satu komponen
3	Memuat dua komponen
4	Memuat lebih dari dua komponen

2) Petunjuk pada tes hasil belajar

Pengembangan petunjuk pada tes hasil belajar perlu diperhatikan empat syarat yaitu:

- bahasa yang digunakan baku
- bahasa mudah dipahami
- bahasa yang digunakan sesuai dengan EYD (ejaan yang disempurnakan);
- kalimat tidak menimbulkan interpretasi atau bernakna ganda.

Nilai dan Indikator

Nilai	Indikator
1	Tidak memuat salah satu dari komponen a sampai dengan d
2	Memuat satu komponen
3	Memuat dua komponen
4	Memuat lebih dari dua komponen

3) Soal Tes Tes prestasi belajar

Pada Soal Tes hasil belajar perlu diperhatikan empat syarat:

- kesesuaian soal dengan kisi-kisi
- bahasa mudah dipahami:

- c. kata-kata yang digunakan baku sesuai dengan EYD (ejaan yang disempurnakan);
- d. kategori soal; tidak terlalu sulit dan tidak terlalu mudah
- e. soal atau rumusan kalimat tidak menimbulkan penafsiran ganda/ambigu

Nilai dan Indikator

Nilai	Indikator
1	Tidak memuat salah satu dari komponen a sampai dengan d
2	Memuat satu syarat
3	Memuat dua syarat
4	Memuat lebih dari dua syarat



**VALIDITAS ISI (EXPERT JUDGMENT) INSTRUMEN TES HASIL
BELAJAR MATEMATIKA SIKLUS 1**

Mata Pelajaran : Matematika
 Satuan Pendidikan : Sekolah Dasar
 Kelas/ Semester : IV/I
 Materi Pokok : Perkalian Bilangan
 Model : Tutor Sebaya
 Standar Kompetensi : Memahami dan menggunakan sifat-sifat operasi hitung
 bilangan dalam pemecahan masalah

A. Petunjuk

1. Mohon agar Bapak/Ibu berkenan memberikan penilaian terhadap tes hasil belajar yang telah saya susun.
2. Penilaian Tes hasil belajar meliputi aspek:
 Soal tes meliputi: a) identitas tes hasil belajar, b) memuat petunjuk, c) memuat soal.
3. Dimohon Bapak/Ibu memberi nilai pada butir-butir pengembangan tes hasil belajar dengan cara melingkari angka pada kolom nilai (1, 2, 3, 4) sesuai dengan kriteria pada pedoman penilaian lembar validasi (terlampir).
4. Saran-saran, yang Bapak/Ibu berikan, dimohon langsung dituliskan pada naskah yang perlu direvisi, atau dituliskan pada lembar saran yang telah disediakan.

B. Penilaian Ditinjau dari aspek

No	Aspek yang dinilai	Nilai			
		1	2	3	4
1.	Soal Tes hasil belajar				
	j. Kelengkapan Tes hasil belajar	1	2	3	4
	k. Petunjuk	1	2	3	4
	l. Memuat Soal	1	2	3	4

C.Indikator

Skor	Nilai	Simpulan
$3 \leq n < 6$	9. Tidak baik	Belum dapat digunakan dan masih memerlukan konsultasi
$6 \leq n < 9$	10. Kurang baik	Dapat digunakan dengan banyak revisi
$9 \leq n < 12$	11. Baik	Dapat digunakan dengan sedikit revisi
$n \geq 12$	12. Sangat baik	Dapat digunakan dengan tanpa revisi

D. Komentor dan saran perbaikan

.....

.....

.....

.....

E. Kesimpulan penilaian secara umum

Setelah mengisi tabel penilaian, dimohon Bapak/Ibu melingkari huruf di bawah ini sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu

Tes prestasi belajar ini

1. : Tidak baik, sehingga belum dapat dipakai, masih memerlukan konsultasi
- 2 : Kurang baik, tetapi dapat dipakai dengan banyak revisi
- 3 : Baik, sehingga dapat dipakai tetapi dengan sedikit revisi
- 4 : Sangat baik, sehingga dapat dipakai tanpa revisi

Kudus, 06-12-2013

Validator

Suyoto, A.Ma. Pd.

NIP. 1984068 201001 1 023

PETUNJUK PENILAIAN LEMBAR VALIDASI TES HASIL BELAJAR

Instrumen ini digunakan untuk menilai validitas tes prestasi belajar antara lain :

1. Soal Tes

1) Kelengkapan tes hasil belajar meliputi:

a. memuat identitas tes hasil belajar, b. memuat petunjuk, c. memuat soal tes hasil belajar

Nilai dan Indikator

Nilai	Indikator
1	Tidak memuat salah satu dari komponen a sampai dengan c
2	Memuat satu komponen
3	Memuat dua komponen
4	Memuat lebih dari dua komponen

2) Petunjuk pada tes hasil belajar

Pengembangan petunjuk pada tes hasil belajar perlu diperhatikan empat syarat yaitu:

- bahasa yang digunakan baku
- bahasa mudah dipahami
- bahasa yang digunakan sesuai dengan EYD (ejaan yang disempurnakan);
- kalimat tidak menimbulkan interpretasi atau bernakna ganda.

Nilai dan Indikator

Nilai	Indikator
1	Tidak memuat salah satu dari komponen a sampai dengan d
2	Memuat satu komponen
3	Memuat dua komponen
4	Memuat lebih dari dua komponen

3) Soal Tes Tes prestasi belajar

Pada Soal Tes hasil belajar perlu diperhatikan empat syarat:

- kesesuaian soal dengan kisi-kisi
- bahasa mudah dipahami:

- c. kata-kata yang digunakan baku sesuai dengan EYD (ejaan yang disempurnakan);
- d. kategori soal; tidak terlalu sulit dan tidak terlalu mudah
- e. soal atau rumusan kalimat tidak menimbulkan penafsiran ganda/ambigu

Nilai dan Indikator

Nilai	Indikator
1	Tidak memuat salah satu dari komponen a sampai dengan d
2	Memuat satu syarat
3	Memuat dua syarat
4	Memuat lebih dari dua syarat



**VALIDITAS ISI (EXPERT JUDGMENT) INSTRUMEN TES HASIL
BELAJAR MATEMATIKA SIKLUS 1**

Mata Pelajaran : Matematika
 Satuan Pendidikan : Sekolah Dasar
 Kelas/ Semester : IV/I
 Materi Pokok : Perkalian Bilangan
 Model : Tutor Sebaya
 Standar Kompetensi : Memahami dan menggunakan sifat-sifat operasi hitung
 bilangan dalam pemecahan masalah

A. Petunjuk

1. Mohon agar Bapak/Ibu berkenan memberikan penilaian terhadap tes hasil belajar yang telah saya susun.
2. Penilaian Tes hasil belajar meliputi aspek:
 Soal tes meliputi: a) identitas tes hasil belajar, b) memuat petunjuk, c) memuat soal.
3. Dimohon Bapak/Ibu memberi nilai pada butir-butir pengembangan tes hasil belajar dengan cara melingkari angka pada kolom nilai (1, 2, 3, 4) sesuai dengan kriteria pada pedoman penilaian lembar validasi (terlampir).
4. Saran-saran, yang Bapak/Ibu berikan, dimohon langsung dituliskan pada naskah yang perlu direvisi, atau dituliskan pada lembar saran yang telah disediakan.

B. Penilaian Ditinjau dari aspek

No	Aspek yang dinilai	Nilai			
		1	2	3	4
1.	Soal Tes hasil belajar				
	a. Kelengkapan Tes hasil belajar	1	2	3	4
	b. Petunjuk	1	2	3	4
	c. Memuat Soal	1	2	3	4

D. Indikator

Skor	Nilai	Simpulan
$3 \leq n < 6$	1. Tidak baik	Belum dapat digunakan dan masih memerlukan konsultasi
$6 \leq n < 9$	2. Kurang baik	Dapat digunakan dengan banyak revisi
$9 \leq n < 12$	3. Baik	Dapat digunakan dengan sedikit revisi
$n \geq 12$	4. Sangat baik	Dapat digunakan dengan tanpa revisi

D. Komentar dan saran perbaikan

.....

.....

.....

.....

E. Kesimpulan penilaian secara umum

Setelah mengisi tabel penilaian, dimohon Bapak/Ibu melingkari huruf di bawah ini sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu

Tes prestasi belajar ini

1. : Tidak baik, sehingga belum dapat dipakai, masih memerlukan konsultasi
- 2 : Kurang baik, tetapi dapat dipakai dengan banyak revisi
- 3 : Baik, sehingga dapat dipakai tetapi dengan sedikit revisi
- 4 : Sangat baik, sehingga dapat dipakai tanpa revisi

Kudus, 06-12-2013

Validator


Sri Hartatik, S. Pd

NIP. 1980068 201101 1 021

PETUNJUK PENILAIAN LEMBAR VALIDASI TES HASIL BELAJAR

Instrumen ini digunakan untuk menilai validitas tes prestasi belajar antara lain :

1. Soal Tes

1) Kelengkapan tes hasil belajar meliputi:

a. memuat identitas tes hasil belajar, b. memuat petunjuk, c. memuat soal tes hasil belajar

Nilai dan Indikator

Nilai	Indikator
1	Tidak memuat salah satu dari komponen a sampai dengan c
2	Memuat satu komponen
3	Memuat dua komponen
4	Memuat lebih dari dua komponen

2) Petunjuk pada tes hasil belajar

Pengembangan petunjuk pada tes hasil belajar perlu diperhatikan empat syarat yaitu:

- bahasa yang digunakan baku
- bahasa mudah dipahami
- bahasa yang digunakan sesuai dengan EYD (ejaan yang disempurnakan);
- kalimat tidak menimbulkan interpretasi atau bernakna ganda.

Nilai dan Indikator

Nilai	Indikator
1	Tidak memuat salah satu dari komponen a sampai dengan d
2	Memuat satu komponen
3	Memuat dua komponen
4	Memuat lebih dari dua komponen

3) Soal Tes Tes prestasi belajar

Pada Soal Tes hasil belajar perlu diperhatikan empat syarat:

- kesesuaian soal dengan kisi-kisi
- bahasa mudah dipahami:

- c. kata-kata yang digunakan baku sesuai dengan EYD (ejaan yang disempurnakan);
- d. kategori soal; tidak terlalu sulit dan tidak terlalu mudah
- e. soal atau rumusan kalimat tidak menimbulkan penafsiran ganda/ambigu

Nilai dan Indikator

Nilai	Indikator
1	Tidak memuat salah satu dari komponen a sampai dengan d
2	Memuat satu syarat
3	Memuat dua syarat
4	Memuat lebih dari dua syarat



PETUNJUK:

1. Isilah nama, kelas dan nomer absen pada kolom yang telah disediakan
2. Pilihlah jawaban yang benar dengan memberikan tanda silang (X) pada huruf a, b, c atau d!
3. Kerjakan soal yang paling mudah dulu
4. Teliti jawaban sebelum dikumpulkan

Nama :

No.abs :

Kelas :

1. Hasil perkalian dari 10×11 adalah....
a. 11 b. 110 c. 111 d. 210
2. $10 \times 11 = 11 \times 10$ adalah sifat...perkalian.
a. komutatif b. komulatif c. asosiatif d. distributif
3. hasil perkalian bilangan $11 \times 11 = \dots$
a. 11 b. 21 c. 111 d. 121
4. Hasil perkalian $12 \times 14 = \dots$
a. 26 b. 134 c. 152 d. 168
5. Hasil perkalian dari bilangan $14 \times 15 = \dots$
a. 70 b. 145 c. 154 d. 210
6. hasil perkalian dari bilangan $12 \times 18 = \dots$
a. 30 b. 96 c. 216 d. 288
7. Hasil perkalian dari $15 \times 16 = \dots$
a. 90 b. 156 c. 240 d. 256
8. Hasil perkalian dari $17 \times 17 = \dots$
a. 77 b. 177 c. 189 d. 289
9. Hasil perkalian dari $19 \times 20 = \dots$
a. 192 b. 290 c. 280 d. 380
10. Hasil perkalian $21 \times 21 = \dots$
a. 211 b. 221 c. 241 d. 441
11. Hasil perkalian dari $22 \times 23 = \dots$

KUNCI JAWABAN DAN PEDOMAN PENILAIAN
SOAL TES AKHIR SIKLUS 2

- | | |
|-------|-------|
| 1. B | 11. D |
| 2. B | 12. D |
| 3. D | 13. D |
| 4. D | 14. A |
| 5. D | 15. A |
| 6. C | 16. D |
| 7. C | 17. C |
| 8. D | 18. D |
| 9. D | 19. D |
| 10. D | 20. D |

PEDOMAN PENILAIAN

Nilai : jumlah jawaban benar x 5 = 20 x 5 = 100



Hasil Validasi Tes Hasil Belajar (THB) SIKLUS I

No	Aspek yang diamati	Validator			Rerata Va	Rerata Tiap Aspek
		1	2	3		
1	Soal THB					
	a. Kelengkapan THB	4	4	4	4	3,444444444
	b. Petunjuk THB	3	3	3	3	
	c. Soal THB	3	3	4	3,333333	
	Rerata total					3,4444444

V1 : Sapuan, S. Pd.

V2 : Suyoto, A.Ma. Pd.

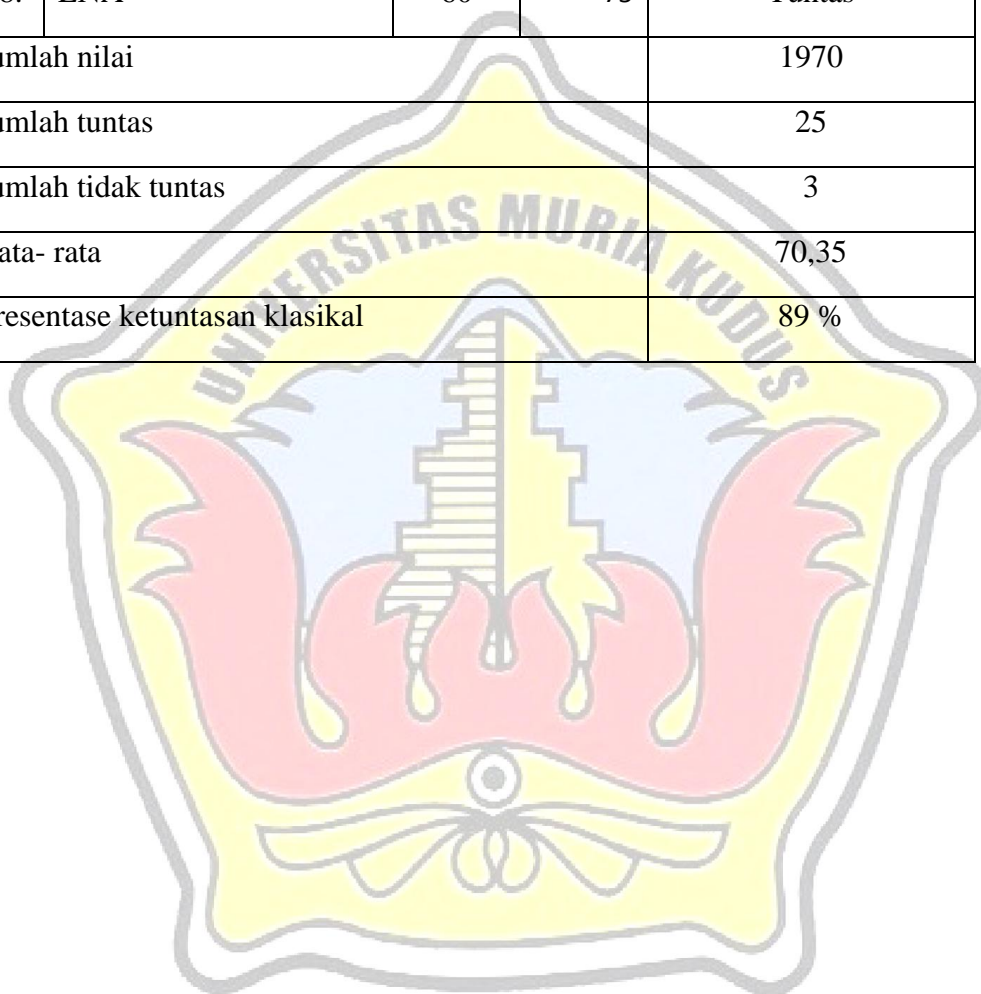
V3 : Sri Hartatik, S. Pd.



HASIL BELAJAR SISWA SIKLUS II

No.	Nama	KKM	Nilai	Tuntas/ Tidak Tuntas
1.	AAH	60	70	Tuntas
2.	AKP	60	55	Tidak Tuntas
3.	KEP	60	75	Tuntas
4.	APW	60	60	Tuntas
5.	AQ	60	75	Tuntas
6.	AP	60	75	Tuntas
7.	AAK	60	50	Tidak tuntas
8.	AAN	60	70	Tuntas
9.	DA	60	80	Tuntas
10.	EM	60	65	Tuntas
11.	FPS	60	65	Tuntas
12.	FF	60	70	Tuntas
13.	KW	60	85	Tuntas
14.	MA	60	80	Tuntas
15.	MFA	60	75	Tuntas
16.	MRH	60	65	Tuntas
17.	NH	60	70	Tuntas
18.	NMF	60	70	Tuntas
19.	RDG	60	60	Tuntas
20.	SF	60	60	Tuntas
21.	SM	60	75	Tuntas
22.	SNH	60	55	Tidak Tuntas

23.	SNA	60	80	Tuntas
24.	TIL	60	75	Tuntas
25.	VAT	60	65	Tuntas
26.	WP	60	85	Tuntas
27.	AJD	60	85	Tuntas
28.	ENA	60	75	Tuntas
Jumlah nilai				1970
Jumlah tuntas				25
Jumlah tidak tuntas				3
Rata- rata				70,35
Presentase ketuntasan klasikal				89 %



ANALISIS DATA KUANTITATIF SIKLUS II

2. Menentukan Rentang Nilai (R)

Nilai tertinggi = 85 Nilai terendah = 50

$$\begin{aligned}\text{Rentang nilai (R)} &= \text{nilai data terbesar} - \text{nilai data terkecil} \\ &= 85 - 50 \\ &= 35\end{aligned}$$

5. Menentukan Kelas Interval (K)

Banyak siswa (n) = 28

$$\begin{aligned}\text{Kelas interval (K)} &= 1 + 3,3 \log n \\ &= 1 + 3,3 \log 28 \\ &= 1 + 3,3 (1,662) \\ &= 1,447 \approx 5,7751 = 6\end{aligned}$$

6. Menentukan Panjang Kelas (I)

Rentang nilai (R) = 35 Kelas interval (K) = 6

$$\begin{aligned}\text{Panjang kelas (I)} &= \frac{R}{K} \\ &= \frac{35}{6} \\ &= 5,83 \approx 6\end{aligned}$$

Daftar Nilai Evaluasi Siswa Siklus II

No	Kelas Interval	Fi	Xi	fi.xi
1	50 – 55	3	52,5	157,5
2	56 – 61	3	58,5	175,5
3	62 – 67	4	64,5	258
4	68 – 73	5	70,5	352,5
5	74 – 79	7	76,5	535,5
6	80 – 85	6	82,5	495
	Jumlah (Σ)	28		1974

7. Menentukan Rata-Rata Nilai Evaluasi (Me)

$$\begin{aligned}Me &= \frac{\sum f_i x_i}{\sum f_i} \\ &= \frac{1974}{28} = 70,5\end{aligned}$$

HASIL OBSERVASI KETERAMPILAN GURU
KELAS IV SEMESTER I SD 1 PRAMBATAN LOR
SIKLUS II PERTEMUAN I

Mata Pelajaran : Matematika
Materi : Perkalian bersusun
Nama Guru : Agus Triono
Hari/Tanggal : Jum'at/ 06 Desember 2013

Petunjuk:

Cermatilah aktivitas/kegiatan yang dilakukan guru, kemudian berilah tanda ceklist (√) pada kolom tingkat kemampuan sesuai kategori pengamatan.

Skor Penilaian:

- 1 = apabila dilakukan sangat tidak baik
- 2 = apabila dilakukan cukup baik
- 3 = apabila dilakukan dengan baik
- 4 = apabila dilakukan sangat baik

No.	Aktivitas/ Kegiatan Guru	Kategori Pengamatan	Tingkat Kemampuan			
			1	2	3	4
KEGIATAN PENDAHULUAN						
1.	Guru mengkondisikan kelas, memberikan salam, mengawali kegiatan pembelajaran dengan berdoa	5. Tidak melaksanakan semua aktivitas tersebut. 6. Memulai kegiatan pembelajaran dengan salam. 7. Memulai kegiatan pembelajaran dengan salam kemudian mengawali kegiatan pembelajaran dengan berdoa. 8. Mengkondisikan kelas.				✓

		memulai kegiatan pembelajaran dengan salam, kemudian mengawali kegiatan pembelajaran dengan berdoa.				
2.	Menyampaikan tujuan pembelajaran	<p>5. Guru tidak menyampaikan tujuan pembelajaran.</p> <p>6. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dengan bahasa yang kurang jelas dan tidak ditulis dipapan tulis.</p> <p>7. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dengan bahasa yang kurang jelas dan ditulis dipapan tulis.</p> <p>8. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dengan jelas dan ditulis dipapan tulis.</p>			✓	
3.	Melakukan apersepsi dan motivasi	<p>5. Tidak melakukan apersepsi.</p> <p>6. Guru melakukan apersepsi tetapi tidak bertanya tentang materi yang telah lalu.</p> <p>7. Guru melakukan apersepsi dengan bertanya tentang materi yang telah lalu, dan mampu menarik perhatian siswa, tetapi belum memberi motivasi siswa.</p> <p>8. Guru melakukan apersepsi dengan bertanya tentang materi yang telah lalu, mampu menarik perhatian siswa, dan memberi motivasi kepada siswa untuk mengikuti pembelajaran.</p>				✓
KEGIATAN INTI						
Eksplorasi						
Membagi Materi						
4.	Menyampaikan	5. Menyampaikan materi			✓	

	materi pembelajaran	dengan tidak jelas 6. Menyampaikan materi dengan kurang jelas dan tidak menarik. 7. Menyampaikan materi dengan jelas, tetapi kurang menarik. 8. Menyampaikan materi dengan jelas dan menarik				
5.	Mengajukan pertanyaan kepada siswa tentang materi yang disampaikan	1. Tidak bertanya sama sekali. 2. Mengajukan pertanyaan yang ambigu (kurang jelas). 3. Mengajukan pertanyaan dengan jelas namun tidak memberikan waktu berfikir. 4. Mengajukan pertanyaan dengan jelas dan memberikan waktu untuk berfikir.			✓	
Elaborasi						
Tutor menyampaikan materi						
6.	Membimbing siswa dalam membentuk kelompok.	5. Guru tidak membimbing siswa dalam membentuk kelompok. 6. Guru hanya membimbing beberapa siswa tertentu dalam membentuk kelompok. 7. Guru membimbing siswa dalam berkelompok namun pembagiannya kurang heterogen 8. Guru membimbing siswa dalam berkelompok dan pembagiannya sudah heterogen.				✓
Diskusi Kelompok						
7.	Membimbing siswa dalam melakukan diskusi kelompok	5. Guru tidak berkeliling membimbing kerja siswa dalam kelompok. 6. Guru berkeliling kepada				✓

	berbantuan video pembelajaran.	<p>setiap kelompok.</p> <p>7. Guru berkeliling kepada setiap kelompok dan mengarahkan tetapi tidak membantu kesulitan kelompok.</p> <p>8. Guru berkeliling kepada setiap kelompok, mengarahkan dan membantu kesulitan kelompok.</p>				
Presentasi						
8.	Membimbing siswa dalam melakukan presentasi kelompok.	<p>5. Tidak membimbing siswa dalam presentasi.</p> <p>6. Membimbing presentasi kelompok namun tidak memperhatikan presentasi yang dilakukan siswa.</p> <p>7. Membimbing dan memperhatikan beberapa kelompok saja dalam presentasi.</p> <p>8. Membimbing dan memperhatikan presentasi setiap kelompok.</p>				✓
9.	Memberikan siswa kesempatan bertanya atau memberi saran kepada kelompok yang presentasi	<p>5. Tidak memberikan siswa kesempatan bertanya.</p> <p>6. Menunjuk siswa untuk bertanya.</p> <p>7. Memberikan kesempatan bertanya pada siswa yang cerdas.</p> <p>8. Memberikan kelompok lain kesempatan bertanya atau memberi saran secara objektif.</p>			✓	
Konfirmasi						
10.	Membimbing siswa untuk menyimpulkan pembelajaran yang telah dilakukan.	<p>5. Tidak memberikan kesimpulan.</p> <p>6. Menyimpulkan sendiri pembelajaran yang telah dilakukan.</p> <p>7. Membimbing siswa untuk menyimpulkan pembelajaran yang telah dilakukan.</p>			✓	

		8. Membimbing siswa untuk menyimpulkan pembelajaran yang telah dilakukan dan memberi penguatan agar tidak melupakan materi tersebut.				
11.	Memberikan <i>reward</i> pada kelompok yang hasil kerjanya paling baik	<p>4. Guru tidak memberikan penghargaan kepada kelompok atas hasil kerjanya.</p> <p>5. Guru hanya memberikan penghargaan berupa ucapan "bagus", "baik" dan lainnya.</p> <p>6. Guru memberikan penghargaan atas hasil kerja kelompok dengan memberikan bintang saja. Guru memberikan penghargaan atas hasil kerja kelompok berupa ucapan "bagus", "baik" dan memberikan bintang.</p>				✓
KEGIATAN PENUTUP						
12.	Menutup pelajaran	<p>5. Tidak menutup pembelajaran.</p> <p>6. Mengakhiri kegiatan pembelajaran dengan salam saja tanpa melakukan refleksi.</p> <p>7. Mengakhiri kegiatan pembelajaran dengan salam, melakukan refleksi, namun tidak memberikan evaluasi.</p> <p>8. Mengakhiri kegiatan pembelajaran dengan salam, melakukan refleksi, dan memberikan evaluasi.</p>				✓
Jumlah Skor			43			
Persentase			89,58%			
Kriteria			Sangat Baik (A)			

Skor maksimal = 48

Skor minimal = 12

Persentase = $\frac{\text{jumlah skor yang diperoleh}}{\text{jumlah skor maksimal}} \times 100\%$

Keterangan :

Keterampilan guru 85-100% = Sangat Baik (A)

Keterampilan guru 65-84% = Baik (B)

Keterampilan guru 55-64% = Cukup (C)

Keterampilan guru 0-54% = Kurang (D)



HASIL OBSERVASI KETERAMPILAN GURU
KELAS IV SEMESTER I SD 1 PRAMBATAN LOR
SIKLUS II PERTEMUAN II

Mata Pelajaran : Matematika
Materi : Perkalian bersusun
Nama Guru : Agus Triono
Hari/Tanggal : Sabtu/ 07 Desember 2013

Petunjuk:

Cermatilah aktivitas/kegiatan yang dilakukan guru, kemudian berilah tanda ceklist (√) pada kolom tingkat kemampuan sesuai kategori pengamatan.

Skor Penilaian:

- 1 = apabila dilakukan sangat tidak baik
 2 = apabila dilakukan cukup baik
 3 = apabila dilakukan dengan baik
 4 = apabila dilakukan sangat baik

No.	Aktivitas/ Kegiatan Guru	Kategori Pengamatan	Tingkat Kemampuan			
			1	2	3	4
KEGIATAN PENDAHULUAN						
1.	Guru mengkondisikan kelas, memberikan salam, mengawali kegiatan pembelajaran dengan berdoa	1. Tidak melaksanakan semua aktivitas tersebut. 2. Memulai kegiatan pembelajaran dengan salam. 3. Memulai kegiatan pembelajaran dengan salam kemudian mengawali kegiatan pembelajaran dengan berdoa. 4. Mengkondisikan kelas.				✓

		memulai kegiatan pembelajaran dengan salam, kemudian mengawali kegiatan pembelajaran dengan berdoa.				
2.	Menyampaikan tujuan pembelajaran	1. Guru tidak menyampaikan tujuan pembelajaran. 2. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dengan bahasa yang kurang jelas dan tidak ditulis dipapan tulis. 3. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dengan bahasa yang kurang jelas dan ditulis dipapan tulis. 4. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dengan jelas dan ditulis dipapan tulis.			✓	
3.	Melakukan apersepsi dan motivasi	1. Tidak melakukan apersepsi. 2. Guru melakukan apersepsi tetapi tidak bertanya tentang materi yang telah lalu. 3. Guru melakukan apersepsi dengan bertanya tentang materi yang telah lalu, dan mampu menarik perhatian siswa, tetapi belum memberi motivasi siswa. 4. Guru melakukan apersepsi dengan bertanya tentang materi yang telah lalu, mampu menarik perhatian siswa, dan memberi motivasi kepada siswa untuk mengikuti pembelajaran.				✓
KEGIATAN INTI						
Eksplorasi						

Membagi Materi						
4.	Menyampaikan materi pembelajaran	1. Menyampaikan materi dengan tidak jelas 2. Menyampaikan materi dengan kurang jelas dan tidak menarik. 3. Menyampaikan materi dengan jelas, tetapi kurang menarik. 4. Menyampaikan materi dengan jelas dan menarik			✓	
5.	Mengajukan pertanyaan kepada siswa tentang materi yang disampaikan	5. Tidak bertanya sama sekali. 6. Mengajukan pertanyaan yang ambigu (kurang jelas). 7. Mengajukan pertanyaan dengan jelas namun tidak memberikan waktu berfikir. 8. Mengajukan pertanyaan dengan jelas dan memberikan waktu untuk berfikir.			✓	
Elaborasi						
Tutor menyampaikan materi						
6.	Membimbing siswa dalam membentuk kelompok.	1. Guru tidak membimbing siswa dalam membentuk kelompok. 2. Guru hanya membimbing beberapa siswa tertentu dalam membentuk kelompok. 3. Guru membimbing siswa dalam berkelompok namun pembagiannya kurang heterogen 4. Guru membimbing siswa dalam berkelompok dan pembagiannya sudah heterogen.			✓	
Diskusi Kelompok						
7.	Membimbing	1. Guru tidak berkeliling			✓	

	siswa dalam melakukan diskusi kelompok berbantuan video pembelajaran.	membimbing kerja siswa dalam kelompok. 2. Guru berkeliling kepada setiap kelompok. 3. Guru berkeliling kepada setiap kelompok dan mengarahkan tetapi tidak membantu kesulitan kelompok. 4. Guru berkeliling kepada setiap kelompok, mengarahkan dan membantu kesulitan kelompok.				
Presentasi						
8.	Membimbing siswa dalam melakukan presentasi kelompok.	1. Tidak membimbing siswa dalam presentasi. 2. Membimbing presentasi kelompok namun tidak memperhatikan presentasi yang dilakukan siswa. 3. Membimbing dan memperhatikan beberapa kelompok saja dalam presentasi. 4. Membimbing dan memperhatikan presentasi setiap kelompok.			✓	
9.	Memberikan siswa kesempatan bertanya atau memberi saran kepada kelompok yang presentasi	1. Tidak memberikan siswa kesempatan bertanya. 2. Menunjuk siswa untuk bertanya. 3. Memberikan kesempatan bertanya pada siswa yang cerdas. 4. Memberikan kelompok lain kesempatan bertanya atau memberi saran secara objektif.				✓
Konfirmasi						
10.	Membimbing siswa untuk menyimpulkan pembelajaran yang telah dilakukan.	1. Tidak memberikan kesimpulan. 2. Menyimpulkan sendiri pembelajaran yang telah dilakukan. 3. Membimbing siswa untuk				✓

		menyimpulkan pembelajaran yang telah dilakukan. 4. Membimbing siswa untuk menyimpulkan pembelajaran yang telah dilakukan dan memberi penguatan agar tidak melupakan materi tersebut.				
11.	Memberikan <i>reward</i> pada kelompok yang hasil kerjanya paling baik	1. Guru tidak memberikan penghargaan kepada kelompok atas hasil kerjanya. 2. Guru hanya memberikan penghargaan berupa ucapan "bagus", "baik" dan lainnya. 3. Guru memberikan penghargaan atas hasil kerja kelompok dengan memberikan bintang saja. Guru memberikan penghargaan atas hasil kerja kelompok berupa ucapan "bagus", "baik" dan memberikan bintang.				✓
KEGIATAN PENUTUP						
12.	Menutup pelajaran	1. Tidak menutup pembelajaran. 2. Mengakhiri kegiatan pembelajaran dengan salam saja tanpa melakukan refleksi. 3. Mengakhiri kegiatan pembelajaran dengan salam, melakukan refleksi, namun tidak memberikan evaluasi. 4. Mengakhiri kegiatan pembelajaran dengan salam, melakukan refleksi, dan memberikan evaluasi.				✓
Jumlah Skor			46			
Persentase			95,83%			
Kriteria			Sangat Baik (A)			

Skor maksimal = 48

Skor minimal = 12

Persentase = $\frac{\text{jumlah skor yang diperoleh}}{\text{jumlah skor maksimal}} \times 100\%$

Keterangan :

Keterampilan guru 85-100% = Sangat Baik (A)

Keterampilan guru 65-84% = Baik (B)

Keterampilan guru 55-64% = Cukup (C)

Keterampilan guru 0-54% = Kurang (D)



Hasil Rata-rata Keterampilan Guru Mengajar Menggunakan Model Pembelajaran Tutor Sebaya pada Siklus II

No.	Indikator Pengamatan	Total Skor Siklus II Pertemuan		Skor Rata-rata Siklus II
		I	II	
1.	Guru mengkondisikan kelas, memberikan salam, mengawali kegiatan pembelajaran dengan berdoa.	4	4	4
2.	Menyampaikan tujuan pembelajaran	3	3	3
3.	Melakukan apersepsi dan menyampaikan motivasi	4	4	4
4.	Memilih materi yang dapat dipelajari oleh siswa secara mandiri	3	3	3
5.	Membagi materi pengajaran ke dalam sub-sub materi	3	4	3,5
6.	Membimbing siswa dalam membentuk kelompok	4	4	4
7.	Membimbing siswa dalam melakukan diskusi kelompok	4	4	4
8.	Membimbing siswa dalam melakukan presentasi kelompok	4	3	3,5
9.	Memberikan siswa kesempatan bertanya atau memberi saran kepada kelompok yang presentasi	3	4	3,5
10.	Memberikan <i>reward</i> pada kelompok yang hasil kerjanya paling baik	4	4	4
11.	Membimbing siswa untuk menyimpulkan pembelajaran yang telah dilakukan	3	4	3,5
12.	Menutup pembelajaran	3	4	3,5
Jumlah		43	46	44,5
Rata-rata		89,58%	95,83%	92,70%
Kriteria Keterampilan Guru		Sangat Baik	Sangat Baik	Sangat Baik

DOKUMENTASI FOTO SIKLUS I



Guru melakukan apersepsi dan menjelaskan materi untuk menumbuhkan minat siswa dalam mengikuti pelajaran



Guru memilih 5 tutor terpilih sebagai perwakilan kelompok dan memberi pembelajaran sebagai tutor sebaya



Salah satu tutor memberikan pembelajaran kepada anggota kelompok dan guru memberi bantuan jika terjadi kesulitan dalam proses pembelajaran



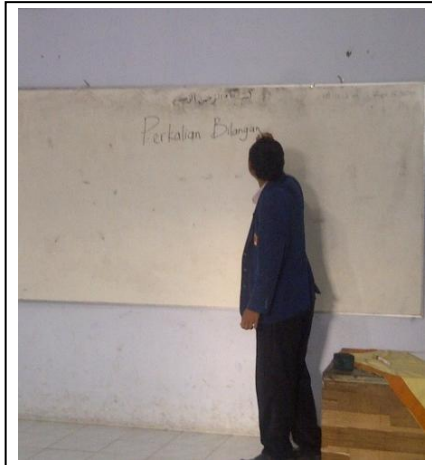
Siswa mendemonstrasikan hasil diskusi



Guru memberi penekanan dan menyimpulkan hasil pembelajaran



Pemberian reward pada siswa

DOKUMENTASI FOTO SIKLUS II

Guru melakukan apersepsi dan menjelaskan materi untuk menumbuhkan minat siswa dalam mengikuti pelajaran



Guru memilih 5 tutor terpilih sebagai perwakilan kelompok dan memberi pembelajaran sebagai tutor sebaya



Salah satu tutor memberikan pembelajaran kepada anggota kelompok dan guru memberi bantuan jika terjadi kesulitan dalam proses pembelajaran



Siswa dengan seksama mengerjakan LKS



Guru memberi penekanan dan menyimpulkan hasil pembelajaran



Pemberian reward pada siswa

HASIL WAWANCARA GURU SETELAH MENERAPKAN MODEL PEMBELAJARAN TUTOR SEBAYA

Nama Responden : Suyoto, A.Ma. Pd
 Tempat Wawancara : SD 1 Prambatan Lor
 Hari/Tanggal : Sabtu , 07 Desember 2013

No	Pertanyaan	Jawaban
1.	Bagaimana antusias siswa kelas IV dalam mengikuti pembelajaran Matematika dengan diterapkannya model pembelajaran tutor sebaya	Siswa sangat antusias dalam mengikuti pembelajaran, Terlihat dari persiapan siswa sebelum pembelajaran, siswa sudah berada di kelas sebelum jam pelajaran matematika.
2.	Apakah ada pengaruh bagi pembelajaran setelah diterapkannya model pembelajaran tutor sebaya pada materi perkalian bilangan?	siswa lebih percaya diri dan berani dalam mengemukakan pendapatnya. Selain itu, siswa juga meminta utuk dikelompokkan pada pelajaran yang lain.
3.	Apakah pembelajaran matematika menggunakan model pembelajaran tutor sebaya dapat meningkatkan hasil belajar siswa?	Dari hasil tes yang pada setiap siklus menunjukkan bahwa model pembelajaran tutor sebaya dapat meningkatkan hasil belajar siswa.
4.	Apa kendala-kendala dalam pelaksanaan pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran tutor sebaya?	Pembentukan kelompok dan letak meja pembelajaran memerlukan waktu yang cukup lama. Saat presentasi siswa masih malu-malu, ya itu karena belum terbiasa. Tapi pada pertemuan terakhir siswa tidak malu-malu lagi bahkan berebutan untuk maju dan tidak perlu ditunjuk.
5.	Bagaimanakah kesan Bapak dengan diterapkannya menggunakan model pembelajaran tutor sebaya dalam pembelajaran matematika?	Sangat bagus, penggunaan model pembelajaran tutor sebaya. Siswa lebih termotivasi dan antusias dalam pembelajaran.
6.	Bagaimanakah nilai yang diperoleh siswa setelah diterapkan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran tutor sebaya?	Nilai sudah bagus, meskipun masih ada yang di bawah KKM. Tapi rata-rata kelas itu sudah bagus.

7.	Apa saran bapak berkaitan dengan pembelajaran yang sudah peneliti lakukan?	Dalam pembelajaran perbanyak tanya jawab, karena dengan tanya jawab siswa akan lebih ingat materi yang diajarkan.
Kesimpulan/catatan: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Siswa sangat antusias dalam pembelajaran matematika dengan model pembelajaran tutor sebaya ➤ Hasil belajar matematika siswa kelas IV SD 1 Prambatan Lor. 		

Kudus, 07 Desember 2014

Peneliti,



Agus Triono
NIM. 200933139



HASIL WAWANCARA SISWA SETELAH MENERAPKAN MODEL PEMBELAJARAN TUTOR SEBAYA

Tujuan : Memperoleh informasi tentang proses pembelajaran
Matematika Kelas IV

Responden : Siswa Kelas IV

Nama Siswa : MFI

Hari/Tanggal : Sabtu, 07 Desember 2013

Tempat wawancara : Ruang kelas IV SD 1Prambanan Lor

No.	Pertanyaan	Jawaban
1.	Bagaimana perasaanmu saat belajar matematika dengan model pembelajaran tutor sebaya?	Belajar lebih menyenangkan, karena sambil berinteraksi sesama teman tidak membuat canggung saat bertanya.
2.	Apakah kamu paham dengan yang diajarkan?	Paham, karena materi pelajaran lebih mudah.
3.	Lebih paham mana dijelaskan dengan ceramah atau dengan model pembelajaran tutor sebaya?	Lebih paham dengan model pembelajaran tutor sebaya.
4.	Bagaimana cara mengajar peneliti menurut kamu?	Menyenangkan, baik, lucu, mau membimbing saat kesulitan.
5.	Apa saja yang kamu sukai dari pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran tutor sebaya?	Tanya jawab, dan saat berkelompok mengerjakan LKS.
6.	Bagaimana dengan nilai yang kamu sekarang?	Meningkat, dari 60 menjadi 75
Kesimpulan/catatan: ✓ Siswa antusias dalam pembelajaran ✓ Hasil belajar meningkat		

Kudus, 07 Desember 2013
Peneliti,



Agus Triono
200933139





Form A2

YAYASAN PEMBINA UNIVERSITAS MURIA KUDUS
UNIVERSITAS MURIA KUDUS
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
Kampus UMK Gondangmanis Bae Kudus PO Box 53 ☎ 0291-438229

PENETAPAN PEMBIMBING SKRIPSI

Nomor : 135/FKIP.UMK/PGSD.SMT. GASAL/IX/2012

Dengan hormat, kami memberikan tugas kepada :

1. Nama Dosen : **Drs. Moh. Kanzunnudin, M.Pd.**

NIP/NIS : **0610701000001210**

Jabatan/Pangkat/Golongan : Lektor/ Penata / III c

2. Nama Dosen : **Sumaji, S.Pd, M.Pd.**

NIP/NIS : **0610701000001220**

Jabatan/Pangkat/Golongan : Asisten Ahli / Penata Muda Tk. I / III b

Untuk berturut-turut menjadi Pembimbing I dan II Skripsi yang akan ditulis oleh mahasiswa :

Nama : **AGUS TRIONO**

NIM/Semester : 2009 – 33 – 139 / VII

Jumlah SKS Diperoleh / IPK : 124 / 3,38

Program Studi : **PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR**

Tema/Judul : **PENERAPAN PENDEKATAN UNTUK
MENINGKATKAN KETRAMPILAN
MENDESKRIPSIKAN DENAH SECARA
TERTULIS SISWA KELAS IV SD N I BACIN
KECAMATAN BAE KUDUS.**

Sehubungan dengan hal tersebut, mohon usulan tersebut dapat disetujui dan ditetapkan. **Pembimbing dan mahasiswa dapat melakukan kesepakatan perubahan judul sesuai perkembangan di lapangan, terima kasih.**

Kudus, 13 September 2012

Ka.Prodi PGSD,



Menyetujui:
Dekan FKIP,

Drs. Susilo Rahardjo, M.Pd.
NIP. 19560619 198503 1 002

Drs. Moh. Kanzunnudin M.Pd.
NIS. 0610701000001210



YAYASAN PEMBINA UNIVERSITAS MURIA KUDUS
UNIVERSITAS MURIA KUDUS
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
Gondangmanis Bae, Kudus PO. BOX 53, Telepon (0291) 438229, Fax (0291) 437198

Nomor : 1168/FKIP-UMK/B.09.155/IV/2013
Lamp. : -
Hal : **Permohonan Ijin Penelitian.**

11 November 2013

Yth. Kepala
SD 1 PRAMBATAN LOR
di -
KUDUS

Kami sampaikan dengan hormat bahwa mahasiswa Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muria Kudus :

Nama : **AGUS TRIONO**
NIM : 2009 – 33 – 139
Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Akan mengadakan penelitian untuk penulisan skripsi yang berjudul :
**PENINGKATAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA MELALUI
MODEL PEMBELAJARAN TUTOR SEBAYA MATERI
PERKALIAN BILANGAN PADA SISWA KELAS IV SEMESTER I
SD 1 PRAMBATAN LOR**

Sehubungan dengan hal tersebut, kami mohon dengan hormat kesediaan Bapak/Ibu untuk berkenan memberikan ijin mahasiswa kami sampai selesai.

Atas perkenan dan bantuan Bapak, kami sampaikan terima kasih.



A.n Dekan,
Pembantu Dekan I,

Rismiyanto, SS, M.Pd
NIS. 0610701000001146



**DINAS PENDIDIKAN PEMUDA DAN OLAHRAGA
UPT PENDIDIKAN KEC. KALIWUNGU KAB. KUDUS
SD 1 PRAMBATAN LOR**

Alamat: JL. Kudus Jepara 144 Prambatan, Kecamatan Kaliwungu Kabupaten
Kudus

SURAT KETERANGAN

Nomor: -

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Sapuan, S.Pd
NIP : 19650309 198910 1 001
Jabatan : Kepala Sekolah
Unit Kerja : SD 1 Prambatan Lor

Menerangkan dengan sesungguhnya bahwa:

Nama : Agus Triono
NIM : 200933139
Fakultas : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP) UMK
Program Studi: Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD)

Pada tanggal 02, 04, 06, dan 07 Desember 2013 mahasiswa tersebut telah melaksanakan penelitian tindakan kelas di SD 1 Prambatan Lor untuk pembuatan skripsi yang berjudul "Peningkatan Hasil Belajar Matematika Melalui Penerapan Model Pembelajaran Tutor Sebaya Materi Perkalian Bilangan Pada Siswa Kelas IV Semester 1 SD 1 Prambatan Lor".

Demikian surat keterangan ini kami buat untuk dipergunakan seperlunya.

Kudus, 07 Desember 2013

Kepala SD 1 Prambatan Lor

SAPUAN, S.Pd
NIP. 19650309 198910 1 001



YAYASAN PEMBINA UNIVERSITAS MURIA KUDUS
UNIVERSITAS MURIA KUDUS
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
 Kampus UMK Gondangmanis Bae Kudus PO Box 53 telp. 0291-438229

LEMBAR KONSULTASI PENULISAN SKRIPSI

NAMA : Agus Triono
 NIM/SEMESTER : 2009 – 33 – 139 / VIII
 PROGDI STUDI : PGSD
 PEMBIMBING : 1. Drs. Moh.Khazunudin, M.Pd.
 2. Sumaji, S.Pd, M.Pd.

No	Hari/Tanggal	Bagian/Bab/Hal yang Dikonsultasikan	Paraf		Keterangan
			Pembimbing	Mahasiswa	
	20/08/13	BAB I LATAR BELAKANG		AT	Revisi
	28/08/13	BAB I, II, III - Definisi opere - Hipotesis tindakan		AT	Revisi
	06/09/13	BAB II, III PROPOSAL		AT	Ace
	18/08/13	BAB IV		AT	Revisi, perbaiki subbab II perbaiki revisi

4	12/09/13	BAB V	/	At	pembelahan hormon & di kelenjar
5	9/12/13	BAB W-V	/	At	rupiah keperawatan di lingkungan keperawatan
6	19/01/14	BAB VI	/	At	pelaksanaan di lingkungan keperawatan masyarakat
7	02/02/14	lingkungan	/	At	pemeriksaan masyarakat di lingkungan keperawatan
8	16/02/14	lingkungan	/	At	serum keperawatan di lingkungan keperawatan
9	2/03/14	Revisi keperawatan Data	/	At	serum keperawatan metode
10	16/03/14	Revisi keperawatan keperawatan	/	At	serum keperawatan
11	24/03/14	BAB VII	/	At	serum keperawatan di lingkungan keperawatan

12	31/03/14	penelitian	/	AT	kurang sisi
13	6/04/14	penelitian + daftar pustaka	/	AT	ada tipe stages
14					
15					
16					
17					

Kudus, 3 April 2015

Ka. Progd PGSD


 Dr. Martono, M.Pd







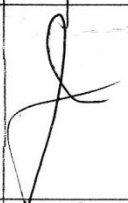
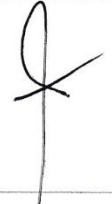









YAYASAN PEMBINA UNIVERSITAS MURIA KUDUS
UNIVERSITAS MURIA KUDUS
FAKULTAS KUGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
 Kampus UMK Gondangmanis Bae kudu PO Box 53 telp. 0291-438229

LEMBAR KONSULTASI PENULISAN SKRIPSI

NAMA : AGUS TRIONO
 NIM/SEMESTER : 2009-33-139/VIII
 PROGDI STUDI : PGSD
 PEMBIMBING : 1. Drs. Moh. Khanzunnudin, M.Pd.
 2. Sumadji, S.Pd, M. Pd.


No	Hari/Tanggal	Bagian/Bab/Hal yang Dikonsultasikan	Paraf		Keterangan
			Pembimbing	Mahasiswa	
1	01/08/13	Bab 1-3		At	Pembimbing 1-3
2	04/08/13	Bab 1-3		At	Pembimbing 1-3
3	10/08/13	Bab 1-3		At	Pembimbing 1-3

4	$\frac{17}{08}^{13}$	Bab 2-3		At	Revis Bab 1-11
5	$\frac{21}{68}^{13}$	Bab 1-3		At	Revis Bab 1-14
6	$\frac{12}{9}^{14}$	Bab 1-18		At	Bab 1- Kw-
7	$\frac{04}{12}^{14}$	Bab 1-18		At	ms
8	$\frac{14}{01}^{15}$	Car-		At	ms
9	$\frac{31}{01}^{15}$	Car-		At	ms
10	$\frac{27}{2}^{14}$	Bab 1-V		At	ms
11	$\frac{3}{3}^{14}$	Bab 1-V		At	ms

12	7/14 3			At	
13	17/14 3			At	
14	27/14 3			At	
15					
16					
17					

Kudus, 3 April 2015

Ka. Prodi PGSD


 Dr. Murtiono, M.Pd

YAYASAN PEMBINA UNIVERSITAS MURIA KUDUS
UNIVERSITAS MURIA KUDUS

Kampus UMK Gondangmanis Bae Kudus PO. Box 53 Phone/Fax. 0291-438229

KETERANGAN SELESAI BIMBINGAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

nama : Drs. Moh. Kanzunnudin, M.Pd.
NIP/NIS : 0610701000001210
jabatan : Pembimbing I

nama : Sumaji, S.Pd, M.Pd.
NIP/NIS : 0610701000001220
jabatan : Pembimbing II

menerangkan bahwa

nama : Agus Triono
NIM/semester : 2009-33-139/XII
program studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

telah menyelesaikan bimbingan skripsi dengan judul:
Peningkatan Hasil Belajar Matematika Melalui Model Pembelajaran Tutor Sebaya
Materi Perkalian Bilangan Pada Siswa Kelas IV Semester I SD I Prambatan Lor.

Demikian surat keterangan ini dibuat sebagai syarat untuk mengajukan
permohonan ujian terakhir.

Kudus, 4. - 08 -2015

Pembimbing II

Pembimbing I


Sumaji, S.Pd., M.Pd.

NIS. 0610701000001220


Drs. Moh. Kanzunnudin, M.Pd.

NIS. 0610701000001210

YAYASAN PEMBINA UNIVERSITAS MURIA KUDUS**UNIVERSITAS MURIA KUDUS**

Kampus UMK Gondangmanis Bae Kudus PO. Box 53 Phone/Fax.0291-438229

PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Agus Triono

NIM : 2009-33-139

Program studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Judul skripsi : Peningkatan Hasil Belajar Matematika Melalui Model Pembelajaran Tutor Sebaya Materi Perkalian Bilangan Pada Siswa Kelas IV Semester 1 SD 1 Prambatan Lor.

menyatakan bahwa skripsi ini berjudul “ Peningkatan Hasil Belajar Matematika Melalui Model Pembelajaran Tutor Sebaya Materi Perkalian Bilangan Pada Siswa Kelas IV Semester I SD I Prambatan Lor.” ini benar-benar hasil karya sendiri, bukan jiplakan dari karya tulis orang lain, baik sebagian atau seluruhnya. Pendapat atau temuan orang lain yang terdapat dalam skripsi ini dikutip atau dirujuk berdasarkan kode etik ilmiah.

Apabila ternyata pernyataan ini terbukti tidak benar, maka sepenuhnya menjadi tanggung jawab saya sendiri selaku penulis skripsi.

Kudus, 04-08-2015

Penulis



Agus Triono
NIM 200933139

YAYASAN PEMBINA UNIVERSITAS MURIA KUDUS
UNIVERSITAS MURIA KUDUS

Kampus UMK Gondangmanis Bae Kudus PO. Box 53 Phone/Fax.0291-438229

PERMOHONAN UJIAN SKRIPSI

Nama : Agus Triono
NIM/Semester : 2009-33-139/ XII
Program studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

mengajukan permohonan menempuh ujian skripsi.

Bersama ini kami lampirkan hal-hal sebagai berikut.

1. Surat pernyataan mahasiswa tentang orisinilitas skripsi
2. Surat keterangan selesai bimbingan skripsi
3. Naskah skripsi 4 eksemplar
4. Tanda bukti pembayaran biaya bimbingan dan ujian skripsi
5. Transkrip nilai yang telah lulus dengan IPK minimal 3,0.

Kudus,4-8-.....2015

Mengetahui

Ka. Prodi



Dr. Murtono, M.Pd.

NIP. 19661207 199203 1

Pemohon



Agus Triono

NIM. 200933139

RIWAYAT HIDUP



Penulis dilahirkan di kota Kudus pada tanggal 12 Januari 1989 dari ayah yang bernama Saputro dan ibu bernama Sumisih. Penulis merupakan anak bungsu dari tiga bersaudara. Penulis menyelesaikan pendidikan Sekolah Dasar selama 6 tahun di SD Negeri 2 Payaman. Dan tamat dari Sekolah Dasar pada tahun 2002. Kemudian Penulis melanjutkan pendidikan di SMP Negeri 1 Mejobo dan tamat pada tahun 2005. Penulis melanjutkan pendidikannya di SMA 1 BAE lulusan pada tahun 2008. Setelah tamat SMA, penulis melanjutkan pendidikan dan diterima di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Program Studi S1 PGSD Universitas Muria Kudus.

Kegiatan yang pernah diikuti di PGSD yaitu Kursus Pembina Pramuka Mahir Dasar Tingkat Dasar yang dilaksanakan pada 22 s/d 26 Juli tahun 2010 di Universitas Muria Kudus. Sebelum terjun langsung ke Sekolah Dasar, penulis dibekali dengan melaksanakan Praktek Pengalaman Lapangan (PPL) di SD 1 Bacin tanggal 3 September 2012 sampai 3 Desember 2012. Pada tanggal 20 Desember 2012 sampai 20 Januari 2013, penulis menyelesaikan Kuliah Kerja Nyata (KKN) Universitas Muria Kudus di Desa Cendana Kecamatan Dawe Kabupaten Kudus.